

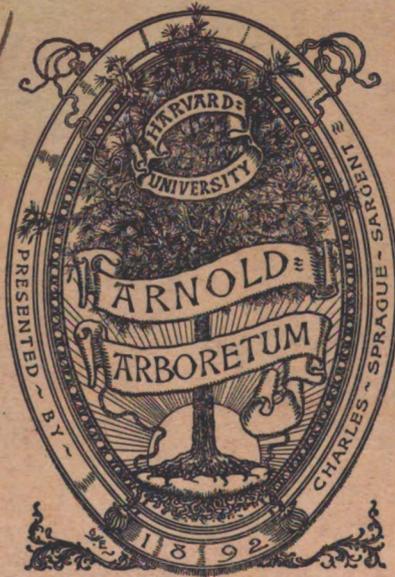


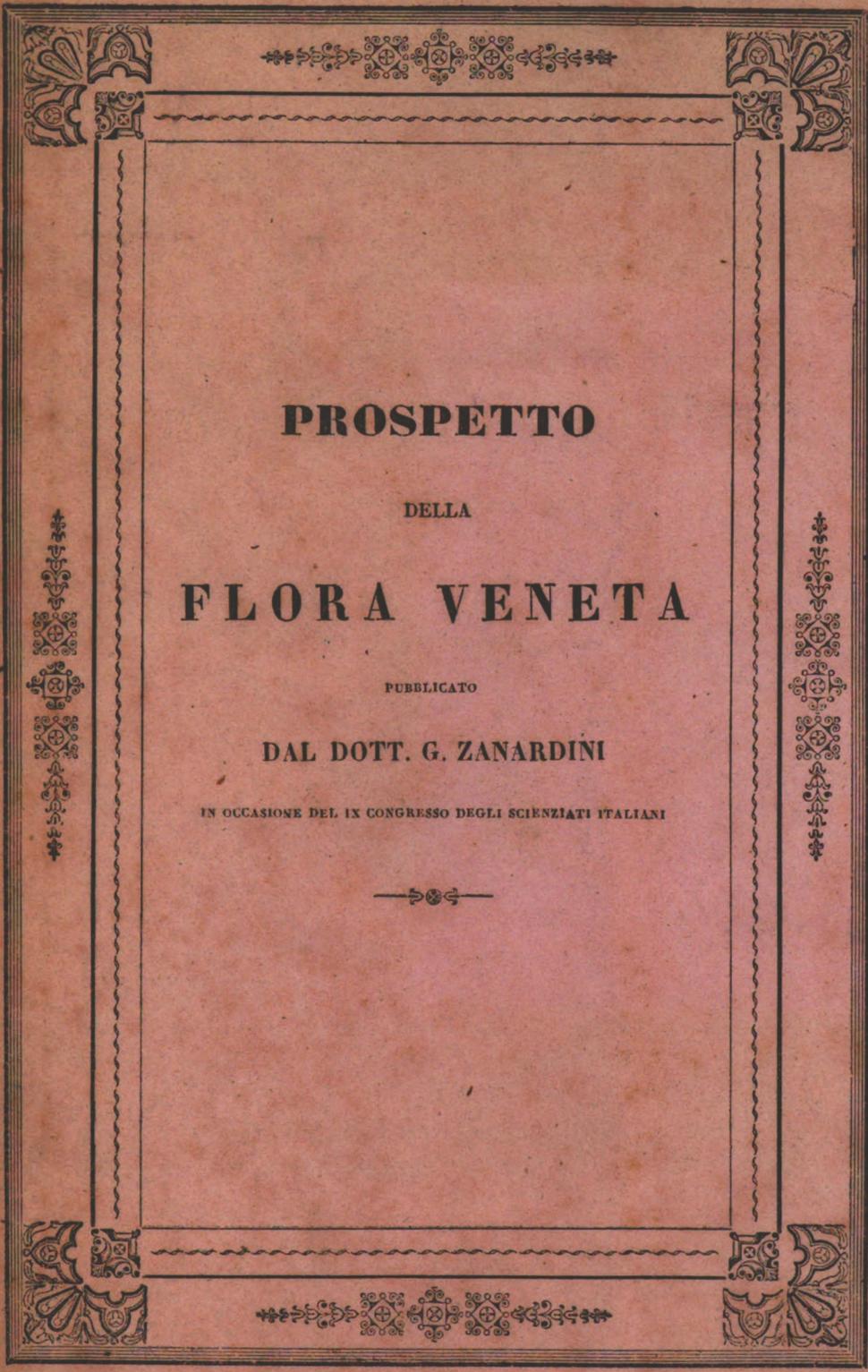


3 2044 106 476 104

FL  
45  
21

1892  
21





**PROSPETTO**

DELLA

**FLORA VENETA**

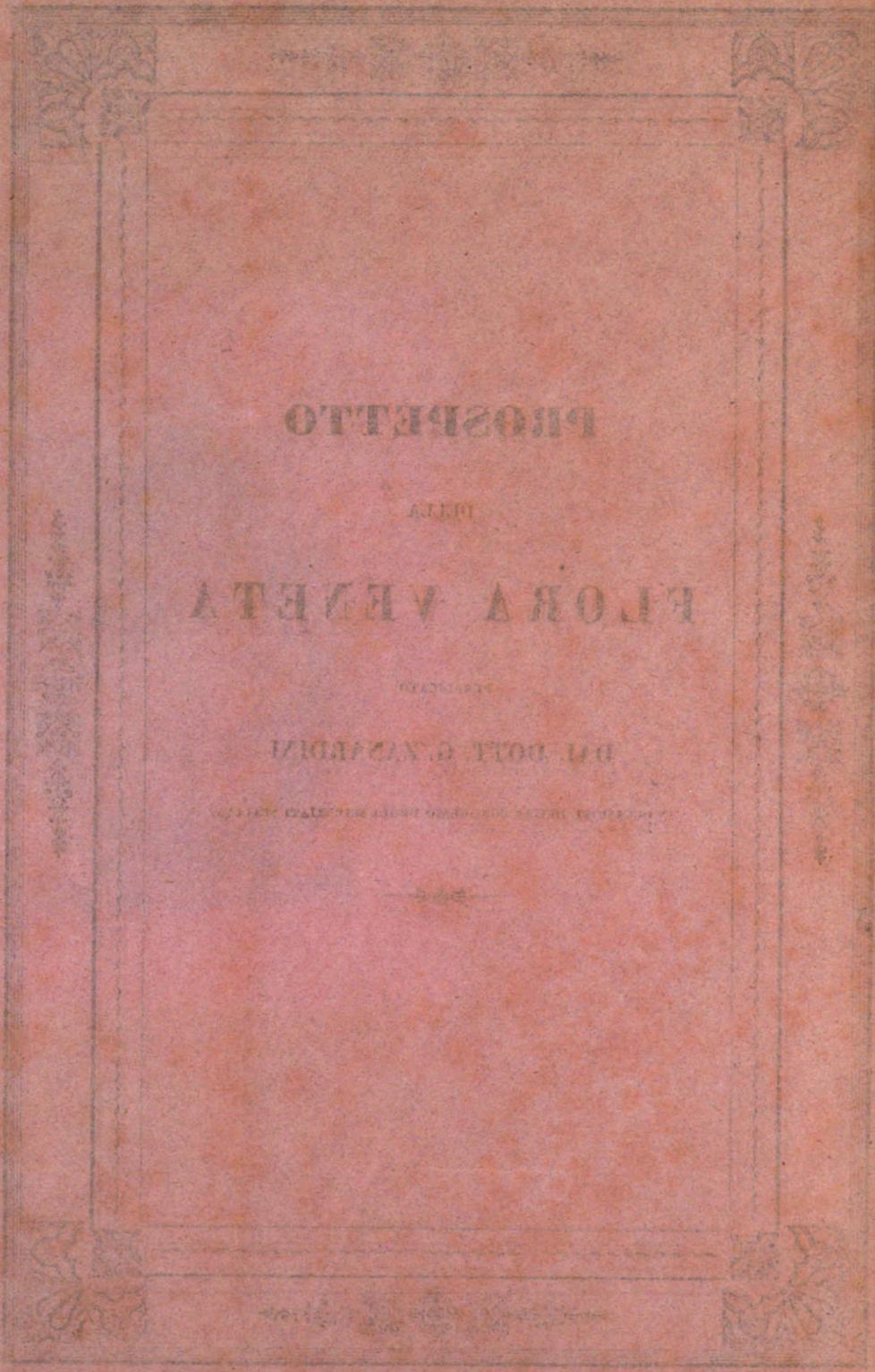
PUBBLICATO

**DAL DOTT. G. ZANARDINI**

IN OCCASIONE DEL IX CONGRESSO DEGLI SCIENZIATI ITALIANI



144586  
no



PROSPETTO

ALLA

FLORA ANNETTA

DELLA

DEL DOTT. G. NARDIZI

PROSPETTO DELLA BIBLIOTECA DELLA FLORA ANNETTA





**PROSPETTO**  
**DELLA FLORA VENETA**

PUBBLICATO

DAL DOTT. G. ZANARDINI

IN OCCASIONE DEL IX CONGRESSO DEGLI SCIENZIATI ITALIANI

*(Estratto dall'opera: Venezia e le sue lagune.)*



•  
VENEZIA, 1847

NELL'I. R. PRIV. STABILIMENTO NAZIONALE

DI G. ANTONELLI

July 1909  
20220

**N**ello accingerci ad enumerare i vegetabili che presso noi allignano, lungamente esitammo intorno alla scelta dei confini entro cui dovesse aggirarsi il nostro lavoro. Se non che il titolo del presente libro, lo scopo cui mira ed il fine che si propone, di offrire cioè in rapido quadro tutto quanto riguarda più davvicino la città destinata ad accogliere il fiore della italiana dottrina, indicano da per sè stessi le norme a seguirsi; e crediamo che questa singola parte armonizzerà meglio colle altre formanti l'opera intiera, allora soltanto che ci limiteremo ad additare le piante che costituiscono la Flora Veneta nel senso più stretto e rigoroso. Per tal modo ci sarà dato schivare soverchia prolissità ed inutili ripetizioni, trattandosi che il terreno circostante formò tema di studi, ed offrì materia di lavori già pubblicati da più e più distinti botanici della penisola; e potremo piuttosto riserbare maggiore spazio per quelle elette produzioni delle nostre acque marine che sono, quasi diremo, altrettante gemme della nostra flora, e meglio richiamano l'attenzione e l'interessamento dei più recenti scrutatori della vita organica.

Che con amore e assai per tempo intendessero i Veneziani allo studio delle naturali discipline, e specialmente della botanica, sono più che sufficienti a farne ampia testimonianza due codici antichi

tuttora reperibili e gelosamente conservati nella biblioteca marciana (1). Lo sterminato commercio, quasi esclusivo retaggio dei nostri maggiori, i lunghi viaggi intrapresi in remote contrade, le estese relazioni ed i molteplici loro rapporti di dominio e corrispondenze, immensamente influirono a rendere sempre più diffuso ed illuminato il genio così delle arti che delle scienze. Droghe preziosissime, aromi soavissimi, balsami portentosi, farmaci efficaci, cortecce e legni profittevoli alle arti ed all'industria furono qui prima che altrove recati insieme ai profumi tutti dell'Asia; ed una dotta curiosità, nonchè un savio intendimento, spinsero i nostri maggiori a vagheggiare e conoscere da vicino le stesse piante, che gli utilissimi

(1) Uno di questi codici, il più antico, è di Benedetto Rinio, medico e filosofo veneto. In esso sotto il titolo *Liber de simplicibus* vengono comprese 432 piante egregiamente effigiate in colori dal celebre pittore veneziano Andrea Amadio, alle quali vennero apposti i nomi latini, greci, arabi, slavi e tedeschi; fu indicato il tempo opportuno per la raccolta delle singole specie e l'uso loro nell'arte medica. L'opera è del 1415, e fu intrapresa dal Rinio dopo molte ed assidue peregrinazioni in isvariate regioni. Nessun lavoro, fosse pure il più cospicuo, poteva in quell'epoca a questo accostarsi, specialmente per la fedeltà, maestria ed eleganza con la quale furono rappresentate e miniate tutte le specie in esso contenute.

L'altro codice è del patrizio veneto Pier Antonio Michiel, distinto botanico del secolo XVI, già celebrato negli scritti dell'Anguillara, del Mattioli e del Gesnero. Il manoscritto, diviso in cinque volumi in foglio ordinario, è intitolato: *Erbario o Storia generale delle piante*, e contiene oltre un migliajo di specie (numero imponente e straordinario per quei tempi) rappresentate al vivo con maestria di disegno e vivacità di colori, delle quali molte erano fino allora sconosciute e nuove per modo, che colla pubblicazione di quel lavoro il dotto botanico veneziano sarebbe tutto giorno salutato e riverito come il primo scopritore di varie e varie specie pregievolissime. A ciascuna pianta corrisponde, dopo il nome volgare e suoi sinonimi in lingue diverse, una succinta, ma verace ed appropriata descrizione di tutti i vegetabili, con annotazioni del paese ove spontaneamente allignano, coltivazione, propagazione, proprietà ed usi economici. L'ordine col quale sono distribuite tutte le piante, manifesta chiaramente com'egli presentisse l'importanza e l'utilità di un piano sistematico, in quel tempo in cui niun esempio ancora avevasi di metodo o sistema. Diffatti stabilì egli tre serie distinte, e per ciascuna di esse ordinò e dispose tutte le specie in varie classi, dedotte principalmente dalla forma e struttura delle radici, delle foglie e dei semi. In fronte all'opera suddetta, sta una memoria particolareggiata ed illustrativa di Giovanni Marsili, già professore di botanica in Padova, la quale memoria di recente, ossia nell'anno 1845, fu già resa di pubblico diritto a cura di S. E. il conte Lodovico Manin, in occasione delle auspicate nozze Giustinian-Michiel.

prodotti somministravano. Da qui ne nacque una illimitata passione di allevare ed educare entro le domestiche pareti, con indicibile dispendio e profusione di mezzi e sollecitudini, un infinito numero di specie, di clima e regioni disparatissime, e tale passione erasi qui fatta così estesa e predominante, che un erudito scrittore, toccando questo argomento, bene a ragione rifletteva (sono sue parole), che direbbe cosa non meno vera che sorprendente chi affermasse, che la sola Venezia contava forse un giorno più giardini botanici privati, che non ne conti oggi l'Italia intera (1). Nè credasi che prepotenza di lusso smodato o vaghezza di futile diletto movesse i Veneziani a approfondire tante cure e tanti tesori; che anzi solleciti più che mai nel promuovere e favorire la pubblica istruzione, con singolare esempio decretarono che nella stessa Padova un orto botanico si erigesse a comodo e vantaggio della studiosa gioventù. Il quale orto, primo fra tutti in Europa per l'epoca e per lo scopo, sta ancora immutato nella primitiva sua costruzione, e nondimeno a niuno dei posteriori riesce inferiore o secondo, quale glorioso monumento della veneta saggezza e munificenza.

Intanto che l'estesa cultura di peregrine ricchezze vegetali

(1) De Visiani, *Illustrazione delle piante nuove o rare dell'orto di Padova*; Padova, 1840. Dietro le diligenti investigazioni di questo autore tratte da fonti purissime, apprendiamo che fino dall'incominciamento del secolo terzodecimo, il medico maestro Gualtieri aveva piantato un orto medico in Venezia. In processo di tempo la città contava gli orti di Gasparo Erizzo a San Canziano, del celebre Pier Antonio Michiel a S. Trovaso, di Cesare Ziliolo a S. Angelo, di Tommaso Contarini a S. Samuel, di Maffeo Maffei in Cannaregio, di Antonio Filetti a S. Lucia, di Agostino Amadi a S. Croce, di Alessandro Vittoria alla Pietà, del Gritti e di Gio. Battista Nani alla Giudecca, di Daniele Pisani nel bel mezzo del Lido, oltre agli altri del Rannusio, del celebre Andrea Navagero, di Pietro Bosello, di Francesco Testa, di Nicolò Leoni, di Cristino Martinelli, di Girolamo Basadonna, ed a quelli che i Cornari, i Morosini, Dandolo, Trevisan e Vendramin coltivavano nell'isola di Murano. Negli stessi villaggi e villeggiature dei Veneti erano rinomati i giardini di Domenico Moro in Carbonara, di Giacomo Contarini al Dolo, di Nicolò Contarini in Loreggia, di Giulio Giustinian in Borgoforo, di monsignore Marco Cornaro a Merlengo nel Trivigiano, del cardinale Giorgio Cornaro in Fossato alle pendici dei monti bassanesi, del cavaliere Francesco di lui nipote nella villa Pozzolo, di Gerardo Sagredo a Marocò, del senatore Ermolao Pisani a Strà. e finalmente quello sovra tutti magnifico del patrizio Filippo Antonio Farsetti nella villa di Sala.

presso noi, spargeva i semi di emulazione nelle altre contrade, e favoreggiava grandemente l'incremento e i progressi dell'amenissima scienza, qui prima che altrove un Antonio Donati insegnava all'Italia tutta che le piante del proprio paese sono quelle che devono più delle altre studiare, e percorrendo le aride sabbie del litorale, esplorando le circostanti maremme, nel 1631 pubblicava una Flora prima ed unica per quell'epoca nella intera penisola. Più tardi gli sforzi del Donati trovarono condegno interprete nelle assidue sollecitudini dell'illustre Zannichelli, e più di recente i lavori del Ruchinger, del Moricand, del Martens e del Naccari accrebbero le notizie riguardanti la vegetazione dei nostri dintorni. Delle quali opere noi non ci faremo qui a notare i pregi o additar le lacune, perchè già notissime a tutti i cultori della scienza.

Nell'offrire noi pure, come richiede l'avventurosa occasione, un prospetto, forse meno incompleto degli antecedenti, de' vegetabili che presso noi allignano, poche cose ci è dato poter aggiungere intorno alla geografica loro disposizione. Lo spazio ed i confini assai angusti della trascelta periferia, l'assoluta deficienza di qualsiasi elevazione del suolo, la quasi uniforme natura del terreno, ci privano di quei mille accidenti, di quelle molteplici condizioni proprie dei siti montuosi ed alpini, che imprimono un carattere tutto proprio e svariato alle diverse zone di una medesima provincia o territorio. Il viaggiatore, che da ponente proceda verso la laguna, assai prima di toccarne la meta vede quasi d'un tratto cangiarsi la scena della pianura fino allora percorsa. Alla terra smossa e solcata dall'industrie colono succedono vaste lande in istato di primigena selvatichezza. Le viti, gli alberi ed i cereali allevati nella vicina campagna, cedono il posto ad umili erbe crasse e succolente, che tappezzano il suolo giù giù sempre più interrotto ed intersecato da pozze e rigagnoli di acqua pigra o stagnante, fino a che mette fine e si perde nel grande bacino della veneta laguna. La gaja ed amena verdura dei limitrofi campi in cento guise svariata, si tramuta in una tinta squallida e monotona per lo più glauco-ferruginosa, e le salsole, le salicornie, le statici che ivi riboccano, indicano al

botanico, senza spingere oltre lo sguardo, la grande prossimità del salso elemento. A levante, fra il mare aperto e la suddetta laguna, estesi banchi di sabbia si elevano, quasi arginature e baluardi creati dalla natura a difesa della città, che maestosamente s'innalza presso che nel mezzo del grande bacino, circondata da più e più isolette di ristretta periferia. Quelle piagge sabbiose si distendono interrotte dai porti marittimi verso il mezzogiorno oltre la vicina Chioggia fino alle foci dell'Adige, distinte in altrettanti litorali del Lido, Malamocco, Pelestrina e Sottomarina. A settentrione, i litorali di Sant'Erasmus, Pordellio, Cavallino, Cortellazzo, fino all'antica Caorle, compiono il giro della nostra cerchia, così che potrebbe dirsi che il mare e le foci dell'Adige e della Piave, circoscrivono la breve estensione del nostro terreno. •

L'aspetto generale della vegetazione partecipa in gran parte della regione mediterranea nel senso più lato, nè crediamo che poche specie presso noi reperibili e a quella straniera, valgano ad improntare un carattere originale e diverso alla nostra Flora. Aggiugni che alcune di esse risultano di dubbia e contesa origine, più probabilmente di esotica provenienza, ed ora presso noi acclimatizzate e qua e là sparse per antecedente coltivazione, quali sarebbero principalmente l'*Athamanta macedonica*, veduta dal capitano Kellner radicante fra le fessure di antica muraglia, la *Galinsoga parviflora*, l'*Origanum majorana* dallo stesso raccolti nel nostro litorale, la *Micromeria juliana*, che esclusivamente cresce sopra una vecchia cinta di muro alla Madonna dell'Orto, e la *Nicotiana rustica* trovata spontanea dal Moricand in vicinanza alle porte del Cavallino.

La natura del terreno si distingue in due grandi masse, arenosa e argillosa. La prima, quale prodotto di antiche importazioni e depositi derivanti dalla confluenza dei fiumi, sta più prossima al mare; la seconda, favorita da più lente decomposizioni e miscele di sostanze terrestri, sta più vicina al continente; e sì l'una che l'altra ricettano vegetabili di forme disparatissime, e vestono un carattere del tutto proprio e singolare. Nelle piagge arenose favoreggiate dai tiepidi venti che spirano dall'Adriatico, trovansi qua e là sparse le

forme, che più esclusivamente appartengono alle flore meridionali, e nelle maremme ricche di un muco oleoso alimentato dalla incessante scomposizione d'innumerabili sostanze organiche, si agglomerano le specie succulente che alle flore più australi si addicono (1).

(1) A dimostrazione della mitezza del clima ed equabilità della temperie atmosferica che per lo più domina in Venezia nella stessa stagione invernale, accenneremo alcune delle piante che veggonsi educate in pien'aria nell'orto botanico a San Giobbe. e sono:

Agapanthus umbellatus, <i>Herit.</i>	<i>Myrsine africana, L.</i>
Amaryllis aurea, <i>Ait.</i>	<i>Myrtus italica, Mill.</i>
belladonna, <i>L.</i>	<i>Myrtus torentina, Mill.</i>
curvifolia, <i>Jacq.</i>	<i>Nicotiana chinensis, Fisch.</i>
Aristolochia altissima, <i>Desf.</i>	<i>Olea americana, L.</i>
glauc, <i>Desf.</i>	<i>Opuntia ficus indica, Mill.</i>
Artemisia arborescens, <i>L.</i>	<i>Passiflora filamentosa, Cav.</i>
Buddleia globosa, <i>Lam.</i>	<i>Phormium tenax, Forst.</i>
Callicarpa americana, <i>L.</i>	<i>Pittosporum Tobira, Ait.</i>
Cassia corymbosa, <i>Lam.</i>	<i>Poterium spinosum, L.</i>
Cestrum Parqui, <i>L.</i>	<i>Raphiolepis indica, Lindl.</i>
Cneorum tricocum, <i>L.</i>	<i>rubra, Lindl.</i>
Fuchsia coccinea, <i>L.</i>	<i>Rhamnus Clusii, Willd.</i>
Iva frutescens, <i>L.</i>	<i>Sausseviella carnea, Echb.</i>
Jasminum revolutum, <i>Sims.</i>	<i>Scilla lusitanica, L.</i>
Laurus nobilis. var. tenuifolia, <i>Mill.</i>	<i>maritima, L.</i>
Lippia citriodora, <i>Kunth.</i>	<i>Staphys palaestina, L.</i>
Medicago arborea, <i>L.</i>	<i>Teucrium Marum, L.</i>
Mesembryanthemum villosum, <i>L.</i>	<i>fruticans, L.</i>
Myrica quercifolia, <i>L.</i>	<i>Verbena venosa, Gill.</i>

Oltre queste specie, un'*Agave americana*, vive in piena terra, e raggiunge insolite dimensioni, per modo di attirare lo sguardo dell'orticoltore. In pien'aria prospera eziandio un'*Yucca aloifolia*, degna veramente di particolare menzione per la elevatezza del caule e per la copia delle ramificazioni. Cinquemila specie di piante all'incirca trovansi poi coltivate in questo stesso orto, fra le quali molte assai pregievoli di clima e regioni diverse, moltissime della Nuova Olanda. Fra tutte, la collezione delle *Cactee* spicca, e richiama maggiormente l'attenzione dell'intelligente, se non pel numero e straordinaria ricchezza di specie distinte, certamente per la prosperosa loro vegetazione. Qui è dato ammirare l'individuo forse più gigantesco che oggidì vanti l'Europa dell'*Opuntia brasiliensis*, e le altre che più distinguonsi per notevole robustezza e mole alquanto elevata sono: *Cereus nycticalus*, Link; *C. setaceus*, Salm; *C. serpentinus*, Lag; *C. ramosus*, Karw; *C. triangularis*, Haw; *Opuntia crassa*, Haw; *O. cylindrica*, DC; *O. dejecta*, Salm; *O. Dillenii*, DC; *O. Kleiniae*, DC; *O. spinosissima*, Mill; *O. exuviata*, DC, ec.

Lunghesso i litorali abbondano le specie spinose ed infeste, aride e coriacee, così però che al diligente osservatore è dato rilevare una disposizione ordinata quasi in zone distinte sul medesimo piano, a seconda che tali specie più aspirano all'influenza del fiotto marino, o rifuggono da esso amando piuttosto una costante siccità. Così, per esempio, è più presso il mare che il *Convolvulus Soldanella* sfoggia l'eleganza delle grandi sue corolle, e gli si associano in istretta colleganza la *Cakile marittima* e l'*Euphorbia Peplis*, cui tengono dietro l'*Ammophila arenaria*, il *Lagurus ovatus*, la *Lappago racemosa*, l'*Euphorbia Paralias*, l'*Eryngium maritimum*, l'*Echinophora spinosa*, la *Salsola Tragus*, lo *Xanthium macrocarpum*; quindi la *Silene sericea* e *conica*, la *Medicago marina*, la *Centaurea paniculata*, la *Scabiosa ucranica*, *Schoenus mucronatus*, *S. nigricans*, *Scirpus Holoschoenus*, *Plantago arenaria*, e giù giù più dietro di tante altre, lo *Scolymus hispanicus*, il *Tribulus terrestris*, il *Silybum Marianum*, *Onopordon acanthium* ed altre tali specie spinosissime.

Nelle vaste lande quasi a pelo della laguna, che presso noi col nome di *barene* si distinguono, strabocchevolmente allignano la *Salicornia herbacea* e *S. fruticosa*, le *Statice Limonium*, *S. Oleaefolia*, *S. Caspia*, *Salsola Soda*, *S. marittima*, *Tripolium vulgare*, *Arenaria marina*, *Artemisia coerulescens*, *Linum maritimum*, *Inula crithmoides*, e più verso le melme, irrorate dal salso umore, il *Sonchus maritimus*; la *Spartina stricta*, la *Carex Oederi*, l'*Atriplex triangularis*, *A. litoralis*, *A. portulacoides*.

Se di alcune piante tanta è la frequenza ed abbondanza, che quasi simulano un'artificiale disseminazione, altre invece fanno qua e là scarsa e rarissima comparsa, per cui spesso una volta raccolte non è dato più in seguito riscontrarle nel medesimo sito. In tale categoria entrano l'*Ambrosia marittima*, attualmente del tutto scomparsa dalle fosse del Castello al Lido, ove altravolta vegetava rigogliosa, la *Clypeola jonthlaspi*, l'*Alyssum maritimum*, specie citate come proprie delle sabbie più prossime alla vicina Chioggia (1).

(1) La *Stachelina dubia* venne erroneamente annoverata dagli autori fra le piante del nostro litorale, e ciò sulla testimonianza del ch. Host, il quale d'altronde avvertiva

E male a proposito s' inferirebbe dietro la presente deficienza di tali specie, che esse non avessero mai esistito, e che poco avveduti fossero stati gli autori che le annoverarono fra le rarità della nostra Flora. Tutti gli elementi qui concorrono a favoreggiare la loro vegetazione, nè sarebbe a meravigliare, se tosto o tardi negli stessi siti o in altri limitrofi, entro il raggio della medesima periferia, ricomparissero più abbondanti che prima. Il nostro Zannichelli, nel secolo scorso, presso le foci della Piave raccoglieva per la prima volta gli *Hibiscus roseus* e *pentacarpos*, che gli autori posteriori senza effetto diligentemente ivi cercarono, e tutt' oggi inutilmente si cercherebbero in quella precisa situazione ; pure la prima specie in questi ultimi anni fu veduta lussureggiare dal Contarini lunghesso il fossone dei *Lanzoni*, e l' *Hibiscus pentacarpos* fu da noi stessi con esultanza ammirato lungo il canale *Lemene* poco sopra l' antica *Caorle*.

Per entro l'angusto circo dei nostri confini, la massima superficie resta occupata dalle acque del grande bacino, sì che scarso è il terreno, e questo poco adatto a dissodamenti e coltivazione, per modo che ben oltre l'estremo lembo del continente la terra tuttavia conserva i prischi suoi diritti, nè ancora fu toccata dall' industrie mano dell' uomo. Questa circostanza, nell' atto che impoverisce la nostra Flora di molte specie che in altri territori sogliono farsi compagne dei cereali, e che per lo più provengono da estranee regioni, contribuisce non poco a mantenere presso noi più fermo il carattere della originalità, conservando a tratti tosto riconoscibili le primigenie sembianze non mai svisate da peregrine importazioni. Se non che tale osservazione è da accettarsi nel senso meno rigoroso, perciocchè vari sono i mezzi e le circostanze che favoriscono la disseminazione ed acclimatizzazione di erbe a noi straniere, e qui pure come altrove l' inevitabile *Erigeron canadense*, l' *Oenothera biennis*, per tacere di altre specie, spesseggiano nei luoghi più sterili ed incolti. Le varie foci dei fiumi e torrenti che qui confluiscono di averla veduta nelle isole del Quarnero ove in fatto cresce spontaneamente. Appartiene quindi tale specie alla Flora Dalmatica e non alla Flora Veneta.

nel mare non di rado ci recano i semi di alcune piante alpine o montane, che sotto l' impero di favorevoli influenze germinano prosperando orgogliose ; e per non diffonderci nel recarne multipli esempi, ci limiteremo ad avvertire il contrasto che non di rado qui presenta lo stretto accomunamento della *Satureja montana* coll' *Arenaria marina*, dell' *Epimedium alpinum* colla *Medicago litoralis*, dell' *Hieracium staticaeifolium* col *Sonchus maritimus*, ecc.

Pochi prati dalla parte di Campalto e Malghera ci forniscono alcune piante campestri che formano il passaggio e la fusione, per così dire, della nostra Flora colle ricchezze vegetali delle limitrofe provincie ; e nell' unico *bosco dei Nordi*, poco lungi da Chioggia, trovano stanza prediletta sotto l' ombra di eccelsi pini alcune specie che appena si domanderebbero alle selve più fitte ed opache delle regioni alpestri, quali sono la *Pulmonaria officinalis*, *Mandragora vernalis*, *Leucojum vernum*, *Convallaria majalis*, *C. Polygonatum*, *C. multiflora*, *Aconitum Napellus*, *Anemone nemorosa*, *Stellaria Holostea*.

Le acque dolci, in mezzo a tanta salsedine che ci attornia, non iscarsuggiano certamente, sia che provengano in serpeggianti rigagnoli dai fiumi che qui mettono fine, sia che ristagnino qua e là nei luoghi più declivi e scavati sotto l' influenza di piogge prostrate. La flora acquatica non è quindi avara presso noi de' suoi doni, e ricca serie di piante palustri od idrofile qui abbondano quante altre mai. Nelle pozze e nei fossi sì naturali che artificiali, le Lemne, le Callitriche, le Ninfee, i Potamogeti, le Najadi, la Villarsia, le Utricularie e l' Idrocotile spesso ammantano di un verde tappeto o ne infiorano le superficie; intantochè la Vallisneria matura secretamente nell' imo fondo i suoi semi, e l' Ottonia, la Sagittaria, il Butomo ergono più maestosi i loro fusti, quasi per fare più bella mostra delle eleganti loro corolle ; una caterva di Giunchi, di Ciperi e di Carici, fra le quali citeremo come più degna di nota fra noi la *Carex pseudo-cyperus*, occupano le sponde e sembrano servire ( ci sia permessa l' immagine ), colla negletta semplicità delle forme, di cornice modesta onde possa vieppiù spiccare la bellezza del quadro di cui essi segnano precisamente i contorni. Né le stesse

pozze di acque più o meno salmastre o salugginose risultano affatto spoglie di qualsiasi vegetazione, chè anzi in seno ad esse ricoverano specie pregevolissime che invano altrove ricercerebboni, come, per esempio, la *Ruppia maritima*, il *Potamogeton marinus*, e le *Zostere*, che invadono fitte per lunghi tratti i bassi fondi delle nostre lagune.

Benchè non manchi nel breve nostro spazio un certo numero di specie alquanto interessanti e pregiate così da far contento il più esigente raccoglitore, pure nessuna di esse potrebbe a tutto rigore riguardarsi esclusivamente propria del luogo. Lo stesso *Apocynum Venetum*, già proprio del Caucaso, e qui abbondantemente dalla natura disseminato, in questi ultimi tempi varcò i primitivi confini, e dilatandosi verso Monfalcone pervenne fino a Grignano nelle opposte costiere dell'Istria. L'*Euphorbia Veneta*, qui fatta rarissima, e da noi tuttora inutilmente ricercata, cresce in ogni modo più abbondante e frequente nelle coste dell'Istria e della Dalmazia, per modo che presentemente più a quella regione che alla nostra appartiene, quantunque il nome specifico valesse a trarci in inganno e volesse quasi significare cosa di tutto nostro diritto. La natura spesso delude le norme tracciate dall'uomo, e sembra compiacersi di mettere non di rado in aperta contraddizione un linguaggio creato dalle corte nostre vedute.

Come in tutti gli altri luoghi, qui pure la diversa esposizione del suolo nei singoli suoi compartimenti, le influenze delle correnti aeree e le varie proporzioni di luce, calorico ed elettricità esercitano distinto predominio sulla vegetazione, ed è perciò che se alcune piante, senza ripugnanza e senza predilezione, si affratellano per ogni dove, altre invece, più difficili ed esigenti, non mettono stanza che in ispazi assai ristretti, cioè in quelli che meglio si attagliano a favorire il loro sviluppo. Sotto questo punto di vista, le rarità della nostra Flora sono qua e là sparse in diversi siti, e conviene quindi muovere il passo in isvariate ed opposte direzioni tostochè vogliasi far raccolta di tali specie. L'*Erodium malacoides*, l'*Ononis Cherleri*, la *Medicago coronata*, il *Narcissus biflorus*,

l'*Erythraea spicata*, l'*Asparagus amarus*, il *Ranunculus parviflorus*, la *Beta maritima*, il *Lycium europaeum*, il *Triticum junceum*, il *Phleum arenarium*, il *Bromus maximus* meglio al lido più vicino a Venezia si ricercheranno. Sulle macerie e muraglie irrorate dal salso umore, ivi riboccano gli *Atriplex rosea*, *A. laciniata*, *A. triangularis*, il *Cri-thmum maritimum*, e nelle pozze salmastre la *Rupia maritima*, la *Zannichellia palustris* ed il *Ranunculus pantothrix*. Più innanzi verso Malamocco, precisamente agli Alberoni, il nostro *Apocynum* cresce più gremito e rigoglioso che altrove, e lungo i Murazzi, oltre Malamocco, il *Polygonum maritimum* occupa sdrajato e proteso lunghi tratti di terreno. I dintorni di Chioggia, più esposti all'influenza della plaga meridionale, vantano più ricca messe di rarità vegetali. La *Glycyrrhiza glabra*, originaria delle regioni più australi dell'Europa, qui pure pose sede, e predilige fra gli altri luoghi i terrapieni erbosi del forte di *San Felice*, e la *Glaux maritima* sembra esclusivamente confinata nelle antiche ed ora dimesse saline che guardano più dappresso la città. Nelle vaste sabbie di Sottomarina, ci si affacciano frequenti l'*Oenothera biennis*, la *Vicia polyphylla*, *Stachys maritima*, *Kochia arenaria*, *Aegilops triaristata*, *Triticum villosum*, *Trifolium arvense*, e talvolta la *Scorzonera laciniata*; nei siti più depressi ed umidi, la *Typha minima*, l'*Epipactis palustris*, l'*Orchis fragrans*, il *Juncus paniculatus*, l'*Isolepis Micheliana*; lunghe le strade, il *Chenopodium pedunculare*, e più verso Brondolo lo stesso *Rumex maritimus*. Financo le sabbie a Sant'Anna più prossime al bosco dei Nordi riescono interessanti per copia di specie che difficilmente forse altrove si cercherebbero. Il *Quercus Ilex* ed il *Ruscus aculeatus*, ivi stipati a guisa di umili cespi o macchie, offrono sostegno e sede gradita alla *Smilax aspera*, alla *Rubia peregrina*, nonchè alla *Rosa sempervirens*, e qua e là sparse per le aride sabbie non di rado appaiono le *Medicago litoralis* e *M. denticulata*, l'*Echinosperrum Lappula*, il *Bupleurum aristatum*, l'*Orobanche minor*, ec.

Ma di tutti i nostri dintorni la regione che più si distingue pel numero e pregio di svariate forme vegetali si è certamente la vasta pianura del *Cavallino*, che resta più a settentrione della nostra città.

E là di preferenza che nei siti più umidi e lotosi maggiormente abbondano la *Plantago Cornuti* e *P. maritima*, *Melilotus parviflora*, *Triglochin maritimum*, *Salix rosmarinifolia*. Ivi spesseggiano nelle sabbie più asciutte l'*Osyris alba*, l'*Hippophæe rhamnoides*, *Tamarix gallica*, *Erica carnea*, *Lonicera etrusca*, *Spiranthes aestivalis*, *Erianthus Ravennae*, *Inula viscosa*, *Teucrium polium*, e nelle aridissime, la *Stipa pennata*, la *Campanula sibirica*, l'*Inula ensifolia*, il *Pinus halepensis*, l'*Artemisia camphorata*, e molte altre ancora, fra le quali diverse Orchidee.

Segnati così in iscorcio e di volo i pochi cenni riferibili alla nostra Flora, meglio di qualsiasi lavoro varrà il seguente prospetto a precisare il numero e la natura delle piante che presso noi allignano. In tale prospetto appariscono non solo le specie che dai diversi autori vennero citate come nostre nelle loro opere particolari, ma eziandio quelle che nelle ripetute nostre escursioni abbiamo potuto osservare e raccogliere, ed alcune pure graziosamente comunicateci dall'egregio capitano Kellner, che da parecchi anni qui soggiornando, si fece ad esplorare con indefesso amore e solerzia la nostra Flora, e l'arricchì di molte specie sfuggite alla diligenza dei botanici precedenti.

# PROSPETTO

## DELLE PIANTE FANEROGAME

DEL VENETO LITORALE

### CLASSIS I. EXOGENAE SEU DICOTYLEDONEAE

#### SUBCLASSIS I. THALAMIFLORAE.

##### FAM. I. RANUNCULACEAE.

*Clematis erecta*, *All.*

*Vitalba*, *L.*

*Viticella*, *L.*

*flammula*, *L.*

— *β. maritima*, *DC.*

*Thalictrum aquilegifolium*, *L.*

*angustifolium*, *L.*

*flavum*, *L.*

*Anemone Pulsatilla*, *L.*

*nemorosa*, *L.*

*Adonis aestivalis*, *L.*

*Ficaria ranunculoides*, *Moench.*

*Ranunculus aquatilis*, *L.*

*pantothrix*, *DC.*

*divaricatus*, *Schrk.*

*fluitans*, *Lam.*

*Flammula*, *L.*

*Lingua*, *L.*

*Ranunculus ophioglossifolius*, *Vill.*

*auricomus*, *L.*

*acris*, *L.*

*lanuginosus*, *L.*

*nemorosus*, *DC.*

*repens*, *L.*

*bulbosus*, *L.*

*Philonotis*, *Ehrh.*

— *β. verrucosus*, *Presl.*

*sceleratus*, *L.*

*arvensis*, *L.*

*parviflorus*, *L.*

*Caltha palustris*, *L.*

*Nigella* † *damascena*, *L.* (1).

*arvensis*, *L.*

*Aquilegia vulgaris*, *L.*

*Delphinium Consolida*, *L.*

— *β. divaricatum*, *Reich.*

*Ajacis*, *L.*

*Aconitum Napellus*, *L.*

(1) Col segno † preposto ai nomi vengono indicate le specie che sono presso noi più comunemente coltivate. Il segno \* accenna quella specie di straniera provenienza che crescono spontanee in seguito ad antecedente coltivazione. Tutte le altre qui registrate vennero da noi raccolte od almeno osservate presso i botanici che investigarono i nostri dintorni.

FAM. II. BERBERIDEAE

*Berberis vulgaris*, *L.*  
*Epimedium alpinum*, *L.*

FAM. III. NYMPHAEACEAE.

*Nymphaea alba*, *L.*  
*Nuphar luteum*, *Sm.*

FAM. IV. PAPAVERACEAE.

*Glaucium luteum*, *Scop.*  
*Papaver Argemone*, *L.*  
     *Rhoeas*, *L.*  
     *dubium*, *L.*  
     † *somniferum*, *L.*  
*Chelidonium majus*, *L.*

FAM. V. FUMARIACEAE.

*Fumaria officinalis*, *L.*  
     *media*, *Lois.*  
     *parviflora*, *Lam.*

FAM. VI. CRUCIFERAE.

*Cheiranthus* \* *Cheiri*, *L.*  
*Nasturtium officinale*, *R. Br.*  
     *amphibium*, *R. Br.*  
     *sylvestre*, *R. Br.*  
     *palustre*, *DC.*  
*Barbarea vulgaris*, *R. Br.*  
*Turritis glabra*, *L.*  
*Arabis hirsuta*, *Scop.*  
     *Thaliana*, *L.*  
*Cardamine parviflora*, *L.*  
     *hirsuta*, *L.*  
     *amara*, *L.*  
     *pratensis*, *L.*  
*Sisymbrium officinale*, *Scop.*  
     *Sophia*, *L.*  
*Erysimum Alliaria*, *L.*  
*Brassica* † *oleracea*, *L.*  
     † *Rapa*, *L.*  
     † *Napus*, *L.*

*Sinapis arvensis*, *L.*  
     *alba*, *L.*  
*Erucastrum obtusangulum*, *Reich.*  
*Diplotaxis tenuifolia*, *DC.*  
     *murialis*, *DC.*  
     *viminea*, *DC.*  
*Eruca sativa*, *Lam.*  
*Koniga maritima*, *R. Br.*  
*Alyssum calycinum*, *L.*  
*Clypeola jonthlaspi*, *L.*  
*Draba verna*, *L.*  
     — *β. praecox*, *L.*  
*Camelina sativa*, *Crtz.*  
*Aethionema saxatile*, *R. Br.*  
*Thlaspi arvense*, *L.*  
*Lepidium ruderales*, *L.*  
     *graminifolium*, *L.*  
     *campestre*, *R. Br.*  
     *Draba*, *L.*  
*Teesdalia petraea*, *R. Br.*  
*Capsella bursa pastoris*, *Moench*  
     *procumbens*, *Fries.*  
*Senebiera Coronopus*, *Poir.*  
     *didyma*, *Pers.*  
*Myagrum perfoliatum*, *L.*  
*Neslia paniculata*, *Desv.*  
*Bunias Erucago*, *L.*  
*Cakile maritima*, *Scop.*  
*Rapistrum rugosum*, *All.*  
     *perenne*, *Berg.*  
*Raphanus sativus*, *L.*

FAM. VII. CISTINEAE.

*Cistus salvifolius*, *L.*  
*Helianthemum fumana*, *Mill.*  
     *vulgare*, *Pers.*  
     — *β. obscurum*, *Pers.*

FAM. VIII. VIOLARIEAE.

*Viola hirta*, *L.*  
     *odorata*, *L.*  
     *canina*, *L.*  
     — *β. Rupp*, *All.*  
     *tricolor*, *L.*  
     — *β. arvensis*, *Murr*

FAM. IX. RESEDACEAE.

*Reseda suffruticulosa*, L.  
*Phyteuma*, L.  
*lutea*, L.

FAM. X. DROSERACEAE.

*Parnassia palustris*, L.

FAM. XI. POLYGALAEAE.

*Polygala vulgaris*, L.  
*amara*, L.  
*monspeiaca*, L.  
*exilis*, DC.

FAM. XII. SILENEAE.

*Tunica Saxifraga*, Scop.  
*Dianthus prolifer*, L.  
*Armeria*, L.  
*Carthusianorum*, L.  
 † *Caryophyllus*, L.  
*Saponaria Vaccaria*, L.  
*officinalis*, L.  
*ocimoides*, L.  
*Cucubalus baccifer*, L.  
*Silene inflata*, Sm.  
 — *β. angustifolia*, Guss.  
*Otitis*, L.  
*conica*, L.  
*Armeria*, L.  
*sericea*, All.  
*gallica*, L.  
*nutans*, L.  
*Lychnis flos cuculi*, L.  
*dioica*, L.  
*Githago*, Lam.

FAM. XIII. ALSINEAE.

*Sagina procumbens*, L.  
*apetala*, L.  
*Spergula nodosa*, L.  
*Arenaria rubra*, L.

*Arenaria marina*, Sm.

— *β. media*, L.  
*tenuifolia*, L.  
*serpyllifolia*, L.  
*trinervia*, L.  
*Holosteum umbellatum*, L.  
*Stellaria nemorum*, L.  
*media*, With.  
*Holosteum*, L.  
*Cerastium aquaticum*, L.  
*vulgatum*, L.  
*brachypetalum*, Desp.  
*viscosum*, L.  
 — *β. semidecaudrum*, L.  
*repens*, L.

FAM. XIV. MALVACEAE.

*Malva Morenii*, Pollin.  
*rotundifolia*, L.  
*sylvestris*, L.  
*Althaea officinalis*, L.  
*cannabina*, L.  
 † *rosea*, Cav.  
*Hibiscus roseus*, Loisl.  
*Trionum*, L.  
 † *syriacus*, L.  
*Pavonia pentacarpus*, Poir.

FAM. XV. LINEAE.

*Linum usitatissimum*, L.  
*angustifolium*, Huds.  
*tenuifolium*, L.  
*viscosum*, L.  
*gallicum*, L.  
*maritimum*, L.  
*calharticum*, L.

FAM. XVI. HYPERICINEAE.

*Hypericum perforatum*, L.  
*quadrangulum*, L.  
*hirsutum*, L.

**FAM. XVII. TILIACEAE.**

*Tilia* † *europaea*.

**FAM. XVIII. ACERINEAE.**

*Acer* † *pseudoplatanus*, *L.*  
 † *Negundo*, *L.*  
 † *campestre*, *L.*

**FAM. XIX. HIPPOCASTANEAE.**

*Aesculus* † *Hippocastanum*, *L.*

**FAM. XX. AMPELIDEAE.**

*Vitis* † *vinifera*, *L.*  
 — *β. sylvestris*, *Pollin.*

**FAM. XXI. GERANIACEAE.**

*Geranium macrorhizon*, *L.*  
*sanguineum*, *L.*

*Geranium pusillum*, *L.*  
*dissectum*, *L.*  
*columbinum*, *L.*  
*rotundifolium*, *L.*  
*molle*, *L.*  
*Robertianum*, *L.*

*Erodium malacoides*, *Willd.*  
*cicutarium*, *Willd.*  
*moschatum*, *Willd.*

**FAM. XXII. OXALIDEAE.**

*Oxalis stricta*, *L.*  
*corniculata*, *L.*

**FAM. XXIII. ZYGOPHYLLEAE.**

*Tribulus terrestris*.

**FAM. XXIV. RUTACEAE.**

*Ruta* † *graveolens*, *L.*

SUBCLASSIS II. CALYCIFLORAE.

**FAM. XXV. CELASTRINEAE.**

*Evonymus europaeus*, *L.*

**FAM. XXVI. RHAMNEAE.**

*Rhamnus cathartica*, *L.*  
*Frangula*, *L.*  
*Paliurus aculeatus*, *Lam.*  
*Zizyphus* † *vulgaris*, *Willd.*

**FAM. XXVII. TEREBINTHACEAE.**

*Ailanthus* † *glandulosa*, *Desf.*  
*Melia* † *Azedarach*, *L.*

**FAM. XXVIII. PAPILIONACEAE.**

*Genista tinctoria*, *L.*  
*germanica*, *L.*  
*Cytisus purpureus*, *Scop.*  
*Ononis spinosa*, *L.*  
*Natrix*, *L.*  
*Cherleri*, *L.*  
*Anthyllis Vulneraria*, *L.*  
*Medicago lupulina*, *L.*  
*sativa*, *L.*  
*falcata*, *L.*  
*prostrata*, *Jacq.*  
*litoralis*, *a. DC.*  
*orbicularis*, *Willd.*  
*Gerardi*, *W. K.*  
*marina*, *L.*

*Medicago dentic.* var. *lappacea*, *Moris.*

*coronata*, *Desr.*  
*maculata*, *Willd.*

— *β. villosa.*  
*minima*, *Willd.*  
*mollissima*, *Roth.*  
*carsthiensis*, *Jacq.*

*Trigonella monspeliaca*, *L.*  
*corniculata*, *L.*

*Melilotus officinalis*, *Willd.*  
*leucantha*, *Koch.*  
*parviflora*, *Desf.*

*Trifolium pratense*,  
*ochroleucum*, *L.*  
*maritimum*, *Huds.*  
*angustifolium*, *L.*  
*arvense*, *L.*  
*incarnatum*, *L.*  
*scabrum*, *L.*  
*fragiferum*, *L.*  
*hybridum*, *L.*  
*nigrescens*, *Vivian.*  
*repens*, *L.*  
*agrarium*, *L.*  
*procumbens*, *L.*  
*filiforme*, *L.*  
*patens*, *Schröb.*

*Dorycnium herbaceum*, *Vill.*  
*hirsutum*, *Sering.*

*Lotus corniculatus*, *L.*  
— *β. tenuifolius*, *DC.*  
*uliginosus*, *Schk.*

*Tetragonolobus siliquosus*, *Roth.*  
— *β. maritimus*, *Roth.*

*Galega officinalis*, *L.*  
*Glycyrrhiza glabra*, *L.*  
*Robinia* † *pseudacacia*, *L.*  
*Astragalus glycyphyllos*, *L.*  
*Onobrychis*, *L.*

*Coronilla varia*, *L.*  
*scorpioides*, *Koch.*

*Hippocrepis comosa*, *L.*  
*Onobrychis sativa*, *Lam.*  
*Cicer* † *arietinum*, *L.*  
*Vicia tetrasperma*, *Loisl.*  
*sepium*, *L.*

*Vicia cracca*, *L.*

*Gerardi*, *DC.*  
*tenuifolia*, *Roth.*  
*sativa*, *L.*  
† *Faba*, *L.*  
*angustifolia*, *Roth.*  
*hybrida*, *L.*  
*lutea*, *L.*

— *β. hirta*, *Moris.*  
*polyphylla*, *Desf.*  
*lathyroides*, *L.*

*Ervum hirsutum*, *L.*  
*lens*, *L.*

*Pisum* † *sativum*, *L.*

*Lathyrus aphaca*, *L.*  
*sativus*, *L.*  
*hirsutus*, *L.*  
*pratensis*, *L.*  
*Cicera*, *L.*  
*sylvestris*, *L.*

*Phaseolus* † *vulgaris*, *L.*  
† — *β. nanus*, *L.*

*Dolichos* † *Catjang*, *L.*

FAM. XXIX. CAESALPINEAE.

*Gleditschia* † *triacanthos*, *L.*

FAM. XXX. AMYGDALAEAE.

*Amygdalus* † *communis*, *L.*  
† *Persica*, *L.*

*Prunus* † *Armeniaca*, *L.*  
† *cerasus*, *L.*  
† *cerasifera*, *Ehrh.*  
† *domestica*, *L.*  
*Mahaleb*, *L.*  
*spinosa*, *L.*

FAM. XXXI. ROSACEAE.

*Spiraea Ulmaria*, *L.*  
*Filipendula*, *L.*  
*Geum urbanum*, *L.*  
*Rubus fruticosus*, *L.*  
*Idaeus*, *L.*

Rubus caesius, *L.*  
 Fragaria vesca, *L.*  
     elatior, *Ehrh.*  
 Potentilla reptans, *L.*  
     Tormentilla, *Schrk.*  
     verna, *L.*  
     recta, *L.*  
     argentea, *L.*  
     alba, *L.*  
     anserina, *L.*  
 Agrimonia Eupatoria, *L.*  
 Rosa Eglanteria, *L.*  
     rubiginosa, *L.*  
     — *β. sepium*, *Thuil.*  
     arvensis, *Huds.*  
     canina, *L.*  
     pumila, *L.*  
     sempervirens, *L.*  
     † centifolia, *L.*  
     † damascena, *L.*

**FAM. XXXII. SANGUISORBEAE.**

Sanguisorba officinalis, *L.*  
 Poterium Sanguisorba, *L.*  
 Alchemilla vulgaris, *L.*  
     Aphanes, *Leers.*

**FAM. XXXIII. POMACEAE.**

Pyrus † communis, *L.*  
     † Malus, *L.*  
 Cydonia † vulgaris, *Pers.*  
 Mespilus † germanica, *L.*  
 Sorbus † domestica, *L.*  
 Crataegus oxyacantha, *L.*  
     † Azarolus, *L.*

**FAM. XXXIV. GRANATEAE.**

Punica † Granatum, *L.*

**FAM. XXXV. ONAGRARIEAE.**

Epilobium Dodonaei, *Vill.*  
     hirsutum, *L.*

Epilobium parviflorum, *Schrk.*  
     tetragonum, *L.*  
     roseum, *Schrk.*  
 Oenothera biennis, *L.*  
 Isnardia palustris, *L.*  
 Circaea lutetiana, *L.*  
 Trapa natans, *L.*

**FAM. XXXVI. HALORAGEAE.**

Myriophyllum spicatum, *L.*  
     verticillatum, *L.*

**FAM. XXXVII. HIPPURIDEAE.**

Hippuris vulgaris, *L.*

**FAM. XXXVIII. CALLITRICHINEAE.**

Callitriche verna, *L.*  
     autumnalis, *L.*

**FAM. XXIX. CERATOPHYLLEAE.**

Ceratophyllum submersum, *L.*  
     demersum, *L.*

**FAM. XI. LYTHRARIEAE.**

Lythrum hyssopifolia, *L.*  
     Salicaria, *L.*

**FAM. XLI. TAMARISCINEAE.**

Tamarix gallica, *L.*

**FAM. XLII. PHILADELPHEAE.**

Philadelphus † coronarius, *L.*

**FAM. XLIII. CUCURBITACEAE.**

Lagenaria † vulgaris, *Ser.*  
 Cucurbita † Pepo, *L.*  
     † Melopepo, *L.*  
     † verrucosa, *L.*

*Cucurbita* † *Clodiensis*, *Nacc.*

*Cucumis* † *Citrullus*, *Ser.*

† *Melo*, *L.*

† *sativus*, *L.*

*Bryonia dioica*, *Jacq.*

*Momordica elaterium*, *L.*

**FAM. XLIV. PORTULACAEAE.**

*Portulaca oleracea*, *L.*

**FAM. XLV. PARONYCHIEAE.**

*Herniara glabra*, *L.*

*hirsuta*, *L.*

*Polycarpum tetraphyllum*, *L.*

**FAM. XLVI. SCLERANTHEAE.**

*Scleranthus annuus*, *L.*

**FAM. XLVII. CRASSULACEAE.**

*Sedum album*, *L.*

*acre*, *L.*

*sexangulare*, *L.*

*reflexum*, *L.*

*Sempervivum tectorum*, *L.*

**FAM. XLVIII. GROSSULARIEAE.**

*Ribes* † *grossularia*, *L.*

† *rubrum*, *L.*

**FAM. XLIX. SAXIFRAGEAE.**

*Saxifraga tridactylites*, *L.*

**FAM. L. UMBELLATAE.**

*Hydrocotyle vulgaris*, *L.*

*Eryngium maritimum*, *L.*

*amethystinum*, *L.*

*Bupleurum tenuissimum*, *L.*

*Bupleurum aristatum*, *Bartl.*

*rotundifolium*, *L.*

*Sium angustifolium*, *L.*

*latifolium*, *L.*

*Echinophora spinosa*, *L.*

*Pimpinella magna*, *L.*

*Carum Carvi*, *L.*

*Aegopodium podagraria*, *L.*

*Ammi majus*, *L.*

*Helosciadium nodiflorum*, *Koch.*

*Petroselinum* † *sativum*, *Hoffm.*

*Apium graveolens*, *L.*

*Cicuta virosa*, *L.*

*Silaus pratensis*, *Bess.*

*Athamanta* \* *macedonica*, *Spr.*

*Peucedanum sylvestre*, *DC.*

*alsaticum*, *L.*

*Oreoselinum*, *Cusson.*

*Cervaria*, *Lapeyr.*

*Seseli annuum*, *L.*

*Foeniculum vulgare*, *Gaert.*

† *dulce*, *DC.*

*Crithium maritimum*, *L.*

*Oenanthe fistulosa*, *L.*

*peucedanifolia*, *Pollich.*

*pimpinelloides*, *L.*

— *β. rhenana*, *Pollin.*

*Phellandrium*, *Lam.*

*Angelica sylvestris*, *L.*

*Selinum Carvifolia*, *L.*

*Anethum graveolens*, *L.*

*Pastinaca sativa*, *L.*

*Imperatoria ostruthium*, *L.*

*Daucus carota*, *L.*

*Orlaya grandiflora*, *Hoffm.*

*Torilis anthriscus*, *DC.*

*infesta*, *Sm.*

*nodosa*, *DC.*

*Caucalis daucoides*, *L.*

*Chaerophyllum temulum*, *L.*

*Anthriscus sylvestris*, *Hoffm.*

*vulgaris*, *Pers.*

*Scandix pecten*, *L.*

*Conium maculatum*, *L.*

*Bifora flosculosa*, *Bbrst.*

*Coriandrum sativum*, *L.*

FAM. LI. ARALIACEAE.

*Hedera Helix*, *L.*  
*Ampelopsis* † *hederacea*, *DC.*

FAM. LII. CORNEAE.

*Cornus sanguinea*, *L.*

FAM. LIII. LORANTHACEAE.

*Viscum album*, *L.*

FAM. LIV. CAPRIFOLIACEAE.

*Sambucus ebulus*, *L.*  
*nigra*, *L.*  
 † *racemosa*, *L.*  
*Viburnum Opulus*, *L.*  
*lantana*, *L.*  
 † *Tinus*, *L.*  
*Lonicera caprifolium*, *L.*  
*etrusca*, *Savi.*

FAM. LV. STELLATAE.

*Sherardia arvensis*, *L.*  
*Asperula arvensis*, *L.*  
*cynanchica*, *L.*  
*tinctoria*, *L.*  
*Galium tricorne*, *With.*  
*aparine*, *L.*  
*vernum*, *Scop.*  
*cruciatum*, *With.*  
*palustre*, *L.*  
 — *β. elongatum*, *Presl.*  
*uliginosum*, *L.*  
*sylvaticum*, *L.*  
*mollugo*, *L.*  
*verum*, *L.*  
*Rubia tinctoria*, *L.*  
*peregrina*, *L.*  
*Vaillantia muralis*, *L.*

FAM. LVI. VALERIANEAE.

*Valeriana officinalis*, *L.*  
*dioica*, *L.*  
*Phu*, *L.*  
*Centranthus ruber*, *DC.*  
*Valerianella olitoria*, *Moench.*  
*dentata*, *DC.*  
*eriocarpa*, *Desv.*  
*auricula*, *DC.*  
*coronata*, *Dufr.*

FAM. LVII. DIPSACEAE.

*Dipsacus sylvestris*, *Mill.*  
*laciniatus*, *L.*  
*Trichera arvensis*, *Schrd.*  
*Succisa pratensis*, *Moench.*  
*australis*, *Rchb.*  
*Scabiosa gramuntia*, *L.*  
*ucranica*, *L.*  
 — *β. prolifera*.  
*columbaria*, *L.*

FAM. LVIII. COMPOSITAE.

*Eupatorium cannabinum*, *L.*  
*Tussilago Farfara*, *L.*  
*Petasites vulgaris*, *Desf.*  
*Linosyris vulgaris*, *DC.*  
*Aster salignus*, *Willd.*  
*Stenactis annua*, *Cass.*  
*Tripolium vulgare*, *Nees.*  
*Bellis perennis*, *L.*  
*Erigeron canadensis*, *L.*  
*acris*, *L.*  
*Solidago Virgaurea*, *L.*  
*Bidens annua*, *L.*  
*tripartita*, *L.*  
*Helianthus* † *annuus*, *L.*  
*Buphtalmum salicifolium*, *L.*  
*Inula Conyza*, *DC.*  
*viscosa*, *Desf.*  
*britannica*, *L.*  
*Helenium*, *L.*  
*salicina*, *L.*

- Inula ensifolia*, *L.*  
     *hirta*, *L.*  
     *crithmoides*, *L.*  
*Pulicaria vulgaris*, *Gaertn.*  
     *dysenterica*, *Gaertn.*  
*Carpesium cernuum*, *L.*  
*Galinsoga* \* *parviflora*, *Cav.*  
*Filago germanica*, *L.*  
     *arvensis*, *L.*  
*Gnaphalium luteoalbum*, *L.*  
*Helichrysum angustifolium*, *Don.*  
*Phagnalon saxatile*, *Cass.*  
*Artemisia* † *Absinthium*, *L.*  
     *vulgaris*, *L.*  
     *campestris*, *L.*  
     *abrotanum*, *L.*  
     *camphorata*, *Vill.*  
     *coerulescens*, *L.*  
*Tanacetum vulgare*, *L.*  
*Achillea millefolium*, *L.*  
*Anthemis tinctoria*, *L.*  
     *Cota*, *L.*  
     *arvensis*, *L.*  
     *Cotula*, *L.*  
     *nobilis*, *L.*  
*Matricaria Chamomilla*, *L.*  
*Pyrethrum Partenum*, *Sm.*  
*Leucanthemum vulgare*, *Lam.*  
*Senecio vulgaris*, *L.*  
     *jacobeae*, *L.*  
     *aquaticus*, *Huds.*  
     *erraticus*, *Bertol.*  
     *paludosus*, *L.*  
*Cirsium canum*, *All.*  
     *lanceolatum*, *Scop.*  
     *arvense*, *Scop.*  
     *palustre*, *Scop.*  
     *oleraceum*, *All.*  
*Carduus pycnocephalus*, *L.*  
     *tenuiflorus*, *DC*  
     *nutans*, *L.*  
*Silybum marianum*, *Gaertn.*  
*Onopordon Acanthium*, *L.*  
*Lappa major*, *Gaertn.*  
     *minor*, *DC.*  
*Carlina vulgaris*, *L.*
- Cynara* † *Scolymus*, *L.*  
*Serratula tinctoria*, *L.*  
*Kentrophyllum lanatum*, *DC.*  
*Centaurea alba*, *L.*  
     *jacea*, *L.*  
     *nigrescens*, *Willd.*  
     *cyanus*, *L.*  
     *paniculata*, *L.*  
     *scabiosa*, *L.*  
     *solstitialis*, *L.*  
     *calcitrapa*, *L.*  
*Scolymus hispanicus*, *L.*  
*Lapsana communis*, *L.*  
*Rhagadiolus edulis*, *Gaertn.*  
*Cichorium Intybus*, *L.*  
     † *Envidia*, *L.*  
*Thrinacia hirta*, *Roth.*  
*Leontodon hastilis*, *L.*  
     *hispidus*, *L.*  
*Oporinia autumnalis*, *Don.*  
*Picris hieracioides*, *L.*  
*Helminthia echioides*, *Gaertn.*  
*Tragopogon major*, *L.*  
     *pratensis*, *L.*  
*Podospermum laciniatum*, *DC.*  
*Hypochaeris radicata*, *L.*  
*Taraxacum dens leonis*, *Desf.*  
     *palustre*, *DC.*  
*Chondrilla juncea*, *L.*  
*Lactuca* † *sativa*, *L.*  
     *virosa*, *L.*  
     *scariola*, *L.*  
     *saligna*, *L.*  
*Sonchus maritimus*, *L.*  
     *oleraceus*, *L.*  
     *asper*, *Vill.*  
     *arvensis*, *L.*  
     *palustris*, *L.*  
*Barkhausia foetida*, *DC.*  
     *setosa*, *DC.*  
     *vesicaria*, *Spr.*  
*Crepis pulchra*, *L.*  
     *tectorum*, *L.*  
     *incarnata*, *Tausch.*  
*Hieracium pilosella*, *L.*  
     *auricula*, *L.*

*Heracium piloselloides*, *Vill.*  
*praealtum*, *Vill.*  
*staticae-folium*, *Vill.*  
*murorum*, *L.*  
*umbellatum*, *L.*

FAM. LIX. AMBROSINACEAE.

*Ambrosia maritima*, *L.*  
*Xanthium strumarium*, *L.*  
*macrocarpum*, *DC.*  
*spinosum*, *L.*

FAM. LX. CAMPANULACEAE.

*Campanula rotundifolia*, *L.*

*Campanula pyramidalis*, *L.*  
*persicifolia*, *L.*  
*rapunculus*, *L.*  
*rapunculoides*, *L.*  
*Trachelium*, *L.*  
*Erinus*, *L.*  
*sibirica*, *L.*  
*Specularia periculata*, *DC.*

FAM. LXI. ERICINEAE.

*Calluna vulgaris*, *Salisb.*  
*Erica carnea*, *L.*

SUBCLASSIS III. COROLLIFLORAE.

FAM. LXII. OLEACEAE.

*Ligustrum vulgare*, *L.*  
*Syringa* † *vulgaris*, *L.*  
*Fraxinus* † *ornus*, *L.*

FAM. LXIII. JASMINEAE.

*Jasminum* † *officinale*, *L.*

FAM. LXIV. ASCLEPIADEAE.

*Cynanchum Vincetoxicum*, *R. Br.*  
 — *β. acuminatum*, *Moric.*  
*acutum*, *L.*  
*C. monspeliacum*, *Mart. non L.*  
*C. longifolium*, *Mart.*

FAM. LXV. APOCYNACEAE.

*Vinca major*, *L.*  
*minor*, *L.*  
*Apocynum Venetum*, *L.*  
*Nerium* † *oleander*, *L.*

FAM. LXVI. GENTIANACEAE.

*Menyanthes trifoliata*, *L.*  
*Limnanthemum nymphaeoides*, *Link.*  
*Chlora perfoliata*, *L.*  
*Erythraea Centaurium*, *Pers.*  
*pulchella*, *Fr.*  
*spicata*, *Pers.*  
*Gentiana amarella*, *L.*  
*pneumonanthe*, *L.*

FAM. LXVII. CONVULVULACEAE.

*Convolvulus arvensis*, *L.*  
*sepium*, *L.*  
*Soldanella*, *L.*  
*Cuscuta europaea*, *L.*  
*epithymum*, *Sm.*

FAM. LXVIII. BORRAGINEAE.

*Echium vulgare*, *L.*  
*Lithospermum officinale*, *L.*  
*arvense*, *L.*  
*purpureo-coeruleum*, *L.*  
*Pulmonaria officinalis*, *L.*

*Onosma montana*, *Sib.*

*Cerintho minor*, *L.*

*Myosotis arvensis*, *Sib.*

*intermedia*, *Link.*

*caespitosa*, *Schult.*

*palustris*, *With.*

*Lycopsis arvensis*, *L.*

*Anchusa italica*, *Retz.*

*Cynoglossum officinale*, *L.*

*Echinopspermum Lappula*, *Sø.*

*Asperugo procumbens*, *L.*

*Borrago officinalis*, *L.*

*Symphitum tuberosum*, *L.*

*officinale*, *L.*

*Heliotropium europaeum*, *L.*

FAM. LXIX. SOLANACEAE.

*Solanum villosum*, *Lam.*

*miniatum*, *Bernh.*

*nigrum*, *L.*

*Dulcamara*, *L.*

† *tuberosum*, *L.*

*Lycopersicum* † *esculentum*, *Mill.*

*Physalis Alkekengi*, *L.*

*Mandragora vernalis*, *Bertol.*

*Lycium europaeum*, *L.*

*Hyosciamus niger*, *L.*

*albus*, *L.*

*Nicotiana* \* *rustica*, *L.*

*Datura Stramonium*, *L.*

*Tatula*, *L.*

FAM. LXX. VERBASCEAE.

*Verbascum Thapsus*, *L.*

*phlomoides*, *L.*

*Blattaria*, *L.*

*sinuatum*, *L.*

*floccosum*, *W. K.*

*virgatum*, *R. S.*

*Scrophularia aquatica*, *L.*

*nodosa*, *L.*

*canina*, *L.*

FAM. LXXI. ANTIRRHINEAE.

*Gratiola officinalis*, *L.*

*Antirrhinum majus*, *L.*

*Orontium*, *L.*

*Linaria cymbalaria*, *Mill.*

*Elatine*, *Desf.*

*minor*, *DC.*

*arvensis*, *Desf.*

*vulgaris*, *Mill.*

*Veronica scutellata*, *L.*

*Anagallis*, *L.*

*Beccabunga*, *L.*

*Chamaedrys*, *L.*

*officinale*, *L.*

*prostrata*, *L.*

*spicata*, *L.*

*serpyllifolia*, *L.*

*acinifolia*, *L.*

*arvensis*, *L.*

*triphyllos*, *L.*

*agrestis*, *L.*

*didyma*, *Tenor.*

*Buxbaumii*, *Tenor.*

*hederifolia*, *L.*

*cymbalaria*, *Bertol.*

FAM. LXXII. OROBANCHEAE.

*Orobanche cruenta*, *Bertol.*

*Galii*, *Duby.*

*minor*, *Sutton.*

*Phelipaea ramosa*, *C. A. Mey.*

FAM. LXXIII. RHINANTHACEAE.

*Melampyrum arvense*, *L.*

*barbatum*, *W. K.*

*nemorosum*, *L.*

*Pedicularis palustris*, *L.*

*Rhinanthus major*, *Ehrh.*

*Euphrasia officinalis*, *L.*

*Odontites*, *L.*

*serotina*, *L.*

*lutea*, *L.*

FAM. LXXIV. LABIATAE.

Ocimum † Basilicum, *L.*  
 Lavandula † Spica, *DC.*  
 Mentha arvensis, *L.*  
     *gentilis, L.*  
     *hirsuta, L.*  
     *M. aquatica, Nacc. non L.*  
     — *β. citrata, Pollin.*  
     *macrostachya, Tenor.*  
     *M. sylvestris, Nacc. non L.*  
     *Pulegium, L.*  
 Lycopus europaeus, *L.*  
     *exaltatus, L.*  
 Rosmarinus † officinalis, *L.*  
 Salvia pratensis, *L.*  
     *Verbenaca, L.*  
     *Horminum, L.*  
 Origanum vulgare, *L.*  
     — *β. creticum, L.*  
     *O. heracleoticum, Nacc. non L.*  
     \* *majorana, L.*  
 Thymus serpyllum, *L.*  
     — *β. angustifolius, Schrb.*  
 Satureja hortensis, *L.*  
     *montana, L.*  
 Micromeria juliana, *Benth.*  
 Melissa officinalis, *L.*  
     *Calamintha, L.*  
     *Acinos, Benth.*  
     *Nepeta, L.*  
     *Clinopodium, Benth.*  
 Hyssopus officinalis, *L.*  
     *Satureja montana, Nacc. non L.*  
 Nepeta Cataria, *L.*  
 Glechoma hederacea, *L.*  
 Lamium Orvala, *L.*  
     *amplexicaule, L.*  
     *purpureum, L.*  
     *maculatum, L.*  
     *album, L.*  
 Galeopsis Ladanum, *L.*  
     *ochroleuca, Lam.*  
     *Tetralit, L.*  
 Stachys germanica, *L.*  
     *palustris.*

*Stachys sylvatica, L.*  
     *recta, L.*  
     *annua, L.*  
     *arvensis, L.*  
     *maritima, L.*  
*Betonica officinalis, L.*  
*Sideritis romana, L.*  
*Marrubium vulgare, L.*  
     *candidissimum, L.*  
*Ballota nigra, L.*  
*Leonurus Cardiaca, L.*  
     *Marrubiastrum, L.*  
*Scutellaria galericulata, L.*  
*Prunella vulgaris, L.*  
     *laciniata, L.*  
*Ajuga reptans, L.*  
     *genevensis, L.*  
     *Chamaepytis, Schrb.*  
*Teucrium scordium, L.*  
     *Chamaedrys, L.*  
     *montanum, L.*  
     *Polium, L.*

FAM. LXXV. VERBENACEAE.

*Verbena officinalis, L.*

FAM. LXXXVI. LENTIBULARIEAE.

*Utricularia minor, L.*  
     *vulgaris, L.*

FAM. LXXXVII. PRIMULACEAE.

*Lysimachia nummularia, L.*  
     *vulgaris, L.*  
*Anagallis arvensis, L.*  
     *coerulea, All.*  
*Glaux maritima, L.*  
*Primula † elatior, L.*  
*Hottonia palustris, L.*  
*Samolus Valerandi, L.*

FAM. LXXXVIII. GLOBULARIEAE.

*Globularia vulgaris, L.*

**FAM. LXXIX. PLUMBAGINEAE.**

Plumbago europaea, *L.*  
 Statice caspia, *Willd.*  
     oleaeifolia, *Sib.*  
     globulariaefolia, *Desf.*  
 Limonium, *L.*

Plantago coronopus, *L.*  
     maritima, *L.*  
     Bellardi, *All.*  
     lanceolata, *L.*  
     —  $\beta$ . composita.  
     Lagopus, *L.*  
     media, *L.*  
     major, *L.*  
     Cornuti, *Gouan.*

**FAM. LXXX. PLANTAGINEAE.**

Plantago arenaria, *W. K.*

**SUBCLASSIS IV. MONOCHLAMYDEAE.**

**FAM. LXXXI. AMARANTHACEAE.**

Amaranthus Blitum, *L.*  
     prostratus, *Balb.*  
     sylvestris, *Desf.*  
     retroflexus, *L.*

Salsola Soda, *L.*  
     Tragus, *L.*  
     Kali, *L.*  
 Kochia scoparia, *Schrd.*  
     arenaria, *Roth.*  
     *Salsola muricata*. *Nacc. non L.*  
     *Salsola hyssopifolia*. *Nacc. non L.*

**FAM. LXXXII. PHITOLACEAE.**

Phytolaca decandra, *L.*

Salicornia herbacea, *L.*  
     fruticosa, *L.*  
     —  $\beta$ . radicans, *Viv.*  
     macrostachya, *Moric.*

**FAM. LXXXIII. CHENOPODEAE.**

Chenopodium Vulvaria, *L.*  
     album, *L.*  
     pedunculare, *Bertol.*  
     viride, *L.*  
     ambrosioides, *L.*  
     urbicum, *L.*  
     murale, *L.*  
     polyspermum, *L.*  
     —  $\beta$ . acutifolium, *Kit.*  
     hybridum, *L.*  
     opulifolium, *Schrd.*  
 Botrys, *L.*  
     aristatum, *L.*  
     hirsutum, *L.*  
 Blitum bonus Henricus, *C. A. Mey.*  
     rubrum, *Rchb.*  
     glaucum, *Koch.*  
 Schoberia maritima, *C. A. Mey.*

Corispermum hyssopifolium, *L.*  
 Polycnemum arvense, *L.*  
 Beta vulgaris, *L.*  
     maritima, *L.*  
 Spinacia † glabra, *Mill.*  
     † spinosa, *Moench*  
 Atriplex triangularis, *Willd.*  
     patula, *L.*  
     laciniata, *L.*  
     rosea, *L.*  
     portulacoides, *L.*  
     litoralis, *L.*

**FAM. LXXXIV. POLYGONEAE.**

Rumex Acetosella, *L.*  
     pseudo-acetosa, *Bertol.*  
     aquaticus, *L.*  
     maritimus, *L.*  
     pulcher, *L.*

*Rumex obtusifolius*, *L.*  
*Nemolapathum*, *Ehrh.*  
*crispus*, *L.*  
*Hydrolapathum*, *Huds.*  
*Patientia*, *L.*  
*pratensis*, *Mert.*  
*Polygonum Hydropiper*, *L.*  
*minus*, *Willd.*  
*persicaria*, *L.*  
*lapathifolium*, *L.*  
*amphibium*, *L.*  
*aviculare*, *L.*  
*Bellardi*, *All.*  
*maritimum*, *L.*  
*Convolvulus*, *L.*  
*dumetorum*, *L.*  
 † *Fagopyrum*, *L.*

FAM. LXXXV. THYMELEAE.

*Passerina annua*, *Wick.*

FAM. LXXXVI. LAURINEAE.

*Laurus* † *nobilis*, *L.*

FAM. LXXXVII. SANTALACEAE.

*Osyris alba*, *L.*

FAM. LXXXVIII. ELEAGNEAE.

*Hippophaë rhamnoides*, *L.*

FAM. LXXXIX. ARISTOLOCHIEAE

*Aristolochia rotunda*, *L.*  
*Clematidis*, *L.*

FAM. XC. EUPHORBIACEAE.

*Buxus sempervirens*, *L.*  
*Euphorbia chamaesyce*, *L.*  
 — *β canescens*, *L.*  
*maculata*, *L.*  
*Peplis*, *L.*

*Euphorbia helioscopia*, *L.*  
*platyphyllos*, *L.*  
*verrucosa*, *L.*  
*palustris*, *L.*  
*cyparissias*, *L.*  
*Peplus*, *L.*  
*falcata*, *L.*  
*exigua*, *L.*  
*Lathyrus*, *L.*  
*Paralias*, *L.*  
*Veneta*, *Willd.*  
*Mercurialis annua*, *L.*

FAM. XCI. URTICEAE.

*Urtica urens*, *L.*  
*dioica*, *L.*  
*Parietaria diffusa*, *M. K.*  
*officinalis*, *L.*  
*Cannabis sativa*, *L.*  
*Humulus Lupulus*, *L.*  
*Ficus carica*, *L.*  
*Morus* † *alba*, *L.*  
 † *nigra*, *L.*  
*Celtis* † *australis*, *L.*  
*Ulmus campestris*, *L.*

FAM. XCII. JUGLANDEAE.

*Juglans* † *regia*, *L.*

FAM. XCIII. CUPULIFERAE.

*Castanea* † *vulgaris*, *Lam.*  
*Quercus* † *Suber*, *L.*  
*Ilex*, *L.*  
 † *Robur*, *Willd.*  
*coccifera*, *L.*  
*Corylus* † *Avellana*, *L.*  
*Ostrya* † *carpinifolia*, *Scop.*

FAM. XCIV. SALICINEAE.

*Salix fragilis*, *L.*  
 † *alba*, *L.*  
 — *β. vitellina*, *L.*

*Salix amygdalina*, *L.*  
 — *β. triandra*, *L.*  
*purpurea*, *L.*  
*viminialis*, *L.*  
*incana*, *Schrk.*  
*caprea*, *L.*  
*aurita*, *L.*  
*repens*, *L.*  
*rosmarinifolia*, *L.*  
 † *babylonica*, *L.*  
*Populus alba*, *L.*  
*tremula*, *L.*  
*nigra*, *L.*

FAM. XCIV. BETULINEAE.

*Alnus incana*, *DC.*  
*glutinosa*, *Gaertn.*

FAM. XCVI. CONIFERAE.

*Taxus* † *baccata*, *L.*  
*Juniperus communis*, *L.*  
*Sabina*, *L.*  
*Pinus* † *sylvestris*, *L.*  
*halepensis*, *L.*  
*Pinaster*, *Nec. non L.*  
 † *Pinea*, *L.*

CLASSIS II. ENDOGENAE SEU MONOCOTYLEDONAE.

FAM. XCVII. HYDROCHARIDEAE.

*Hydrocharis morsus ranae*, *L.*  
*Vallisneria spiralis*, *L.*

FAM. XCVIII. ALISMACEAE.

*Alisma Plantago*, *L.*  
*natans*, *L.*  
*ranunculoides*, *L.*  
*Sagittaria sagittaeifolia*, *L.*

FAM. XCIX. BUTOMEAE.

*Butomus umbellatus*, *L.*

FAM. C. JUNCAGINEAE.

*Triglochin palustre*, *L.*  
*maritimum*, *L.*

FAM. CI. POTAMEAE.

*Potamogeton natans*, *L.*  
*fluitans*, *Roth.*

*Potamogeton rufescens*, *Schrd.*

*lucens*, *L.*  
*perfoliatus*, *L.*  
*crispus*, *L.*  
*compressus*, *L.*  
*pusillus*, *L.*  
*pectinatus*, *L.*  
*marinus*, *L.*  
*Zannichellia palustris*, *L.*  
*Ruppia maritima*, *L.*

FAM. CII. NAJADEAE.

*Najas major*, *Roth.*  
*minor*, *All.*  
*Zostera marina*, *L.*  
 — *β. nana*, *Roth.*  
*Posidonia oceanica*, *Spr.* (1).

FAM. CIII. LEMNACEAE.

*Lemna trisulca*, *L.*  
*polyrrhiza*, *L.*  
*minor*, *L.*  
*gibba*, *L.*

(1) Questa specie non cresce presso noi, ma trovasi frequentemente rigettata dal mare sulle spiagge, essendo abbondantissima nelle coste dell'Istria e della Dalmazia.

**FAM. CV. TYPHACEAE.**

*Typha minima*, *Funct.*  
*angustifolia*, *L.*  
*latifolia*, *L.*  
*Sparganium ramosum*, *Sm.*  
*simplex*, *Sm.*

**FAM. CVI. AROIDEAE.**

*Acorus Calamus*, *L.*  
*Arum italicum*, *L.*

**FAM. CVII. ORCHIDEAE.**

*Orchis Morio*, *L.*  
*coriophora*, *L.*  
*fragrans*, *Pollin.*  
*variegata*, *Lam.*  
*mascula*, *L.*  
*laxiflora*, *Lam.*  
*latifolia*, *L.*  
*Anacamptis pyramidalis*, *Rich.*  
*Himantoglossum hircinum*, *Spr.*  
*Platanthera bifolia*, *Rich.*  
*Gymnadenia conopsea*, *R. Br.*  
*Spiranthes autumnalis*, *Rich.*  
*aestivalis*, *Rich.*  
*Ophrys arachnites*, *Hoffm.*  
*aranifera*, *Sm.*  
*Serepias longipetala*, *Pollin.*  
*Cephalanthera rubra*, *Rich.*  
*ensifolia*, *Rich.*  
*pallens*, *Rich.*  
*Listera ovata*, *R. Br.*  
*Epipactis atrorubens*, *Rchb.*  
*latifolia*, *Sw.*  
*palustris*, *Sw.*

**FAM. CVIII. IRIDEAE.**

*Crocus biflorus*, *Mill.*  
*vernus*, *Sm.*  
 † *sativus*, *L.*  
*Gladiolus communis*, *L.*  
*segetum*, *Gawl.*  
*triphyllus*, *Sib.*

*Iris germanica*, *L.*  
*foetidissima*, *L.*  
*pseudo-acorus*, *L.*  
*spuria*, *L.*

**FAM. CIX. AMARYLLIDEAE.**

*Narcissus Pseudo-narcissus*, *L.*  
*incomparabilis*, *Curt.*  
 † *jonquilla*, *L.*  
 † *Tazetta*, *L.*  
*biflorus*, *Curt.*  
*Leucojum vernum*, *L.*  
*aestivalis*, *L.*

**FAM. CX. ASPARAGEAE.**

*Asparagus officinalis*, *L.*  
*amarus*, *DC.*  
*tenuifolius*, *Lam.*  
*albus*, *L.*  
*acutifolius*, *L.*  
*Convallaria polygonatum*, *L.*  
*multiflora*, *L.*  
*majalis*, *L.*  
*Smilax aspera*, *L.*  
*Ruscus aculeatus*, *L.*

**FAM. CXI. DIOSCOREAE.**

*Tamus communis*.

**FAM. CXII. LILIACEAE.**

*Lilium* † *candidissimum*, *L.*  
*Anthericum ramosum*, *L.*  
*Ornithogalum umbellatum*, *L.*  
*Gagea arvensis*, *R. S.*  
*Allium sphaerocephalum*, *L.*  
 † *Cepa*, *L.*  
*vincale*, *L.*  
 † *sativum*, *L.*  
 † *Porrum*, *L.*  
*fallax*, *R. S.*  
*A. senescens*, *Moric. non L.*  
*A. angulosus*, *Nacc. non L.*

*Allium suaveolens*, Willd.  
 oleraceum, L.  
 carinatum, L.  
 montanum, Sib. ex Bertol.  
 triquetrum, L.

*Hemerocallis* \* *fulva*, L.  
*Hyacinthus romanus*, L.  
 † *orientalis*, L.  
*Muscari racemosum*, Willd.  
 comosum, Mill.

FAM. CXIII. COLCHICACEAE.

*Colchicum autumnale*, L.

FAM. CXIV. JUNCACEAE.

*Juncus conglomeratus*, L.  
 acutus, L.  
 ellusus, L.  
 glaucus, Ehrh.  
 pauciculatus, Hop.  
 uliginosus, Roth.  
 bufonius, L.  
 compressus, Jacq.  
 maritimus, Lam.  
 obtusiflorus, Ehrh.  
 lampocarpus, Ehrh.  
*Luzula campestris*, Desv.  
 Forsteri, Desv.  
 pilosa, Willd.

FAM. CXV. CYPERACEAE.

*Cyperus flavescens*, L.  
 Monti, L.  
 fuscus, L.  
 longus, L.  
 glomeratus, L.  
*Schoenus mucronatus*, L.  
 nigricans, L.  
*Cladium Mariscus*, R. Br.  
*Rhynchospora alba*, Vahl,  
 fusca, R. S.  
*Eleocharis palustris*, R. Br.  
 acicularis, R. Br.

*Scirpus mucronatus*, L.  
 lacustris, L.  
 maritimus, L.  
 litoralis, Schrd.  
 Tabernaemontani, Gm.  
 sylvaticus, L.  
 triqueter, L.  
 pungens, Vahl.  
 Holoschoenus, L.  
 — *β. australis*, Bertol.  
 — *γ. romanus*, Bertol.

*Fimbristylis annua*, R. Br.  
 dichotoma, Vahl.  
*Isolepis Micheliana*, R. S.  
*Carex Davalliana*, Sm.

stellulata, Good.  
 muricata, L.  
 divisa, Huds.  
 leporina, L.  
 remota, L.  
 vulpina, L.  
 caespitosa, Good.  
 acuta, L.  
 pilulifera, L.  
 praecox, Jacq.  
 tomentosa, L.  
 nitida, Host.  
 distans, L.  
 panicea, L.  
 glauca, Scop.  
 hirta, L.  
 paludosa, Good.  
 riparia, Curt.  
 Oederi, Retz.  
 flava, L.  
 extensa, Good.  
 stricta, Good.  
 sylvatica, Huds.  
 pseudo-cyperus, L.  
 maxima, Scop.  
 ampullacea, Good.  
 vesicaria, L.

FAM. CXVI. GRAMINEAE.

*Lolium speciosum*, Bbrst.

- Lolium temulentum*, *L.*  
*perenne*, *L.*  
*Cynosurus echinatus*, *L.*  
*cristatus*, *L.*  
*Aegilops ovata*, *L.*  
*triuncialis*, *L.*  
*triaristata*, *Villd.*  
*Hordeum murinum*, *L.*  
*pratense*, *Huds.*  
*maritimum*, *Sm.*  
† *vulgare*, *L.*  
† *hexasticum*, *L.*  
† *distichum*, *L.*  
*Triticum* † *vulgare*, *Vill.*  
† *turgidum*, *L.*  
† *Spelta*, *L.*  
*villosum*, *Beauv.*  
*junceum*, *L.*  
*rigidum*, *Schrđ.*  
*pungens*, *DC.*  
*repens*, *L.*  
— *β. litorale*, *Host.*  
*glaucum*, *Desf.*  
*caninum*, *Schrđ.*  
*caespitosum*, *DC.*  
*pinnatum*, *Moench.*  
*sylvaticum*, *Moench.*  
*Secale* † *cereale*, *L.*  
*Cynodon dactylon*, *Pers.*  
*Digitaria sanguinalis*, *Scop.*  
*ciliaris*, *Koel.*  
*Echinochloa crus-galli*, *Beauv.*  
*Lappago racemosa*, *Willd.*  
*Lagurus ovatus*, *L.*  
*Polypogon monspeliensis*, *Desf.*  
*Agrostis spica-venti*, *L.*  
*interrupta*, *L.*  
*alba*, *L.*  
*maritima*, *Lam.*  
*canina*, *L.*  
*vulgaris*, *With.*  
*stolonifera*, *L.*  
*Calamagrostis lanceolata*, *Roth.*  
*litorea*, *DC.*  
*epigeios*, *Roth.*  
*Ammophila arenaria*, *Link.*
- Arundo Donax*, *L.*  
*Phragmites communis*, *L.*  
*Stipa pennata*, *L.*  
*Panicum verticillatum*, *L.*  
*glaucum*, *L.*  
*viride*, *L.*  
*italicum*, *L.*  
† *miliaceum*, *L.*  
*Crypsis aculeata*, *Ait.*  
*alpecuroides*, *Schrđ.*  
*schoenoides*, *Lam.*  
*Alopecurus utricularatus*, *Schrđ.*  
*agrestis*, *L.*  
*bulbosus*, *L.*  
*pratensis*, *L.*  
*Phleum arenarium*, *L.*  
*Boehmeri*, *Wibel.*  
*pratense*, *L.*  
*Phalaris arundinacea*, *L.*  
— *β. picta*, *L.*  
*Leersia oryzoides*, *L.*  
*Andropogon angustifolius*, *Humb.*  
*distachyos*, *L.*  
*Pollinia Gryllus*, *Spr.*  
*Sorghum halepense*, *Pers.*  
† *saccharatum*, *Moench.*  
† *vulgaris*, *Pers.*  
*Scelerochloa dura*, *Beauv.*  
*rigida*, *Link.*  
*maritima*, *Link.*  
*Dactylis glomerata*, *L.*  
— *β. hispanica*.  
*Aeluropus laevis*, *Trin.*  
*Vulpia uniglumis*, *Reich.*  
*Myurus*, *Gm.*  
*ciliata*, *Link.*  
*Festuca ovina*, *L.*  
*elatior*, *L.*  
*pratensis*, *Huds.*  
*Rottboella*, *DC.*  
*Triodia decumbens*, *Beauv.*  
*Bromus tectorum*, *L.*  
*sterilis*, *L.*  
*maximus*, *Desf.*  
*scaberrimus*, *Tenor.*  
*arvensis*, *L.*

*Bromus mollis*, *L.*  
*squarrosus*, *L.*  
*secalinus*, *L.*  
*erectus*, *Huds.*  
*asper*, *L.*

*Molina coerulea*, *Moench.*  
*serotina*, *Mert.*

*Glyceria distans*, *Koel.*  
 — *β. maritima.*  
*fluitans*, *R. Br.*  
*aquatica*, *Walbg.*  
*spectabilis*, *M. K.*

*Poa bulbosa*, *L.*  
 — *β. vivipara*, *Host.*  
*annua*, *L.*  
*compressa*, *L.*  
*nemoralis*, *L.*  
*fertilis*, *Host.*  
*pratensis*, *L.*  
*trivialis*, *L.*

*Eragrostis megastachya*, *Link.*  
*pilosa*, *Beauv.*  
*poaeformis*, *Link.*

*Briza media*, *L.*

*Koeleria phleoides*, *Pers.*

*cristata*, *L.*  
*macilenta*, *DC.*

*Aira caryophyllea*, *L.*  
*capillaris*, *Host.*  
*caespitosa*, *L.*

*Avena flavescens*, *L.*  
 † *strigosa*, *Schröb.*  
*sterilis*, *L.*  
*fatua*, *L.*  
*hirsuta*, *Roth.*  
 † *sativa*, *L.*

*Arrhenantherum avenaceum*, *Beauv.*

*Danthonia provincialis*, *DC.*  
*Anthoxanthum odoratum*, *L.*

*Holcus lanatus*, *L.*  
*mollis*, *L.*

*Zea* † *Mays*, *L.*

*Erianthus Ravennae*, *Beauv.*

*Nardus stricta*, *L.*

*Lepturus incurvatus*, *Trin.*  
*filiformis*, *Trin.*

*Spartina stricta*, *L.*

**RIASSUNTO**  
**DELLE FANEROGAME**  
**DELLA FLORA VENETA**

FAMIGLIE	SPECIE	VARIETÀ	FAMIGLIE	SPECIE	VARIETÀ
Ranunculacee	35	3	Riporto	275	16
Berberidee	2	—	Cesalpinee	1	—
Ninfeacee	2	—	Amigdalee	8	—
Papaveracee	6	—	Rosacee	24	1
Fumariacee	3	—	Sanguisorbee	4	—
Crucifere	49	1	Pomacee	7	—
Cistinee	3	1	Granatee	1	—
Violariee	4	2	Onagrariee	9	—
Resedacee	3	—	Aloragee	2	—
Droseracee	1	—	Ippuridee	1	—
Poligalee	4	—	Callitrichinee	2	—
Silenee	19	1	Ceratofillee	2	—
Alsinee	17	2	Litrariee	2	—
Malvacee	10	—	Tamariscinee	1	—
Linèe	7	—	Filadelfee	1	—
Ipericinee	3	—	Cucurbitacee	10	—
Tiliacee	1	—	Portulacee	1	—
Acerinee	3	—	Paronichiee	3	—
Ippocastanee	1	—	Sclerantec	1	—
Ampelidee	1	1	Crassulacee	5	—
Geraniacee	11	—	Grossulariee	2	—
Ossalidee	2	—	Sassifragee	1	—
Zigofilee	1	—	Ombrellate	49	1
Rutacee	1	—	Araliacee	2	—
Celastrinee	1	—	Cornèe	1	—
Ramnoidee	4	—	Lorantacee	1	—
Terebintacee	2	—	Caprifoliacee	8	—
Papilionacee	79	5	Stellate	16	1
	<u>275</u>	<u>16</u>		<u>440</u>	<u>19</u>

FAMIGLIE	SPECIE	VARIETÀ	FAMIGLIE	SPECIE	VARIETÀ
Riporto	440	19	Riporto	843	27
Valerianee	9	—	Laurinee	1	—
Dipsacee	8	1	Santalacee	1	—
Composite	117	—	Eleagnee	1	—
Ambrosiacee	4	—	Aristolochiee	2	—
Campanulacee	9	—	Euforbiacee	16	1
Ericinee	2	—	Orticee	11	—
Oleacee	3	—	Juglandee	1	—
Gelsominee	1	—	Cupulifere	7	—
Asclepiadee	2	1	Salicinee	14	2
Apocinee	4	—	Betulinee	2	—
Genziane	8	—	Conifere	6	—
Convolvolee	5	—	Idrocaridee	2	2
Boraginee	20	—	Alismacee	4	—
Solanacee	14	—	Butomee	1	—
Verbescee	9	—	Juncaginee	2	—
Antirrinee	24	—	Potamee	12	—
Orobanchee	4	—	Najadee	4	1
Rinantacee	9	—	Lemnacee	4	—
Labiatae	59	—	Tifacee	5	—
Verbanacee	1	—	Aroidee	2	—
Lentibulariee	2	—	Orchidee	23	—
Primulacee	8	—	Iridee	10	—
Globulariee	1	—	Amarillidee	7	—
Plumbaginee	6	—	Asparagee	10	—
Plantaginee	9	1	Dioscoree	1	—
Amarantacee	4	—	Gigliacee	20	—
Fitolacee	1	—	Colchicacee	1	—
Chenopodee	37	2	Juncacee	14	—
Poligonee	22	—	Ciperacee	52	2
Timelee	1	—	Graminacee	135	6
	<hr/> 843	<hr/> 27		<hr/> 1214	<hr/> 38

## CRITTOGAME

**P**er ciò che spetta alle piante crittogame, ci è forza confessare che, tranne per le cellulari marine, sono incompiute ed assai imperfette le notizie che finora abbiamo intorno al numero ed alla vera determinazione delle specie proprie del litorale. Forse che l'abbondanza, colla quale qui sono profuse le crittogame acquatiche distrasse finora l'attenzione dei botanici raccoglitori dal rintracciare accuratamente queste umili produzioni del nostro suolo, e quantunque qui manchino molte di quelle condizioni che sono favorevoli all'abbondante loro sviluppo in altri siti, pure abbiam per fermo che questo ramo di fitologiche indagini sia ancora appo noi pressochè intatto, e che non sia per fallire la messe ove più diligente risulti la ricerca. Noi qui, per sommi capi e senza farci del tutto garanti nel proposito, riferiremo intanto quelle specie che dagli autori vennero indicate come proprie dei nostri dintorni, aggiungendone qualche altra che ci venne dato raccogliere od esaminare in qualche erbario.

## CRITTOGAME VASCOLARI

### SELAGINES.

*Lycopodium helveticum*, *L.*

### HYDROPTERIDES.

*Marsilea quadrifolia*, *L.*

*Salvinia natans*, *All.*

### FILICES.

*Gymnogramme Ceterach*, *Spr.*

*Adiantum capillus-Veneris*, *L.*

*Pteris aquilina*, *L.*

*Asplenium Trichomanes*, *L.*

*filix foemina*, *Bernh.*

*Asplenium Ruta muraria*, *L.*

*Adiantum nigrum*, *L.*

*Scolopendrium officinarum*, *Sw.*

*Aspidium thelypteris*, *Sw.*

*filix-mas*, *Sw.*

### CALAMARIAE.

*Equisetum arvense*, *L.*

*fluviatile*, *L.*

*palustre*, *L.*

*limosum*, *L.*

*Chara hispida*, *L.*

*vulgaris*, *L.*

*aspera*, *Willd.*

*nidifica*, *Ait.*

*flexilis*, *L.*

## CRITTOGAME CELLULARI

### MUSCI.

*Fontinalis antipyretica*, *L.*

*Hypnum serpens*, *L.*

*cuspidatum*, *L.*

*purum*, *L.*

*rutabulum*, *L.*

*velutinum*, *L.*

*lutescens*, *Huds.*

*triquetrum*, *L.*

*capressiforme*, *L.*

*tamariscinum*, *Hedw.*

*Leskea sericea*, *Hedw.*

*complanata*, *Hedw.*

*Neckera crispa*, *Hedw.*

*Leucodon sciuroides*, *Schw.*

*Leptodon Smithii*, *Web.*

*Bryum argenteum*, *L.*

*caespiticium*, *L.*

*capillare*, *L.*

*Mnium cuspidatum*, *Schw.*

*Funaria hygrometrica*, *Hedw.*

*Physcomitrum pyriforme*, *Brid.*

*Tortula ruralis*, *Sw.*

*subulata*, *Hedw.*

*muralis*, *Hedw.*

*Trichostomum purpureum*, *De Not.*

*Weissia cirrhata*, *Hedw.*

*Grimmia apocarpa*, *Hedw.*

*pulvinata*, *Sm.*

*Racomitrium canescens*, *Brid.*

*Orthotricum striatum*, *Hedw.*

*Encalypta extintoria*, *Sw.*

### HEPATICAE.

*Plagiochila asplenioides*, *Nees et Mont.*

*Radula complanata*, *Dum.*

*Madotheca platyphylla*, *Dum.*

*Pellia epiphylla*, *Rad.*

*Marchantia polymorpha*, *L.*

*Lunularia vulgaris*, *Mich.*

*Conocephalus vulgaris*, *Bisch.*

*Riccia fluitans*, *L.*

*natans*, *L.*

LICHENACEAE.

Usnea plicata, *Ach.*  
 Ramalina fraxinea, *Ach.*  
 Parmelia tiliacea, *Ach.*  
     aleurites., *Ach.*  
     physodes, *Ach.*  
     olivacea, *Ach.*  
     caperata, *Ach.*  
     parietina, *Ach.*  
     ciliaris, *Ach.*  
     stellaris, *Ach.*  
     var. hispida, *Fries.*  
     murorum, *Ach.*  
     subfusca, *Ach.*  
     aurantiaca, *Fring.*  
     sordida, *Wallr.*  
 Cladonia endiviaefolia, *Fries.*  
     alcicornis, *Floerk.*  
     rangiferina, *Hoffm.*  
 Lecidea parasema, *Ach.*  
 Opegrapha varia, *Pers.*  
     herpetica, *Ach.*  
     scripta, *Ach.*  
 Verrucaria nigrescens, *Pers.*

Collema nigrescens, *DC.*  
     nigrum, *Ach.*

ALGAE AQUARUM DULCIUM.

Batrachospermum moniliforme, *Roth.*  
 Hydrodictyon utriculatum, *Roth.*  
 Vaucheria dichotoma, *Lyngb.*  
 Conferva rivularis, *L.*  
     capillaris, *Ag.*  
     glomerata, *L.*  
     crispata, *Roth.*  
     (Oedogonium) lucens, *nov. sp. (1).*  
 Zygnema cruciatum, *Ag.*  
 Spirogyra decimina, *Ktz.*  
     quinina, *Ktz.*  
     nitida, *Ktz.*  
     litorea, *nov. sp. (2).*  
     sericea, *nov. sp. (3).*  
 Lyngbya muralis, *Ag.*  
 Oscillaria princeps, *Vauch.*  
     autumnalis, *Ag.*  
 Rivularia angulosa, *Ag.*  
 Nostoc commune, *Vauch.*  
 Palmella botryoides, *Ag.*

Riguardo ai funghi, 86 specie, compresi i micromiceti, vengono enumerate dagli autori; ma siccome riteniamo che per questa classe di crittogame risultino maggiormente imperfette le nozioni, così, nell' impossibilità di applicare sovra esse quella accurata revisione che si renderebbe assolutamente necessaria, stimiamo più prudente consiglio quello di omettere la precisa indicazione delle specie annoverate dagli autori, come argomento tuttavia immaturo e bisognevole di ulteriori studi e di più assidue investigazioni.

(1) *Conferva (Oedogonium) lucens\** — filis rigidiusculis 1/30 lin. crassis, pallide virescentibus exsiccatione micaceis; articulis longitudine varia diametro usque sextuplo longioribus, fructiferis valde tumidis globosis, geniculis contractis. — Nei fossi a Brondolo.

(2) *Spirogyra litorea\** — filis 1/30 lin. crassis, exsiccatione saturate castaneis parum mucosis, rigidiusculis; articulis diametro quintuplo longioribus, geniculis egregie contractis; spiris tribus exsiccatione persistentibus. — Nei fossi al Lido.

(3) *Spirogyra sericea\** — filis valde elongatis 1/25 lin. crassis, exsiccatione luteo-nitentibus, mucosissimis; articulis diametro octuplo longioribus, geniculis parum contractis; spiris simplicibus (?) tenuibus exsiccatione evanidis. — Mestre. — Kellner.

## ALGHE MARINE

**S**e le piante fanerogame presso noi non offrono soggetto ad illustrazione alcuna, e se le crittogame terrestri con parsimonia veggonsi qua e là disperse sul nostro suolo, l'abbondanza e le novità riboccano rapporto a quelle delicatissime pianticelle che in varie epoche, perfino nella più rigida stagione, tappezzano con forme svariate e sempre elegantissime i bassifondi delle nostre lagune. La fama di queste acque richiamò in questi ultimi tempi algologi rinomatissimi da lontane regioni, i quali qui trovarono largo campo per le dotte loro elucubrazioni, ed arricchirono la scienza di preziosissimi materiali che esclusivamente ci appartengono (1). Nè credasi che gli stessi nostri naturalisti, e quelli specialmente che si resero solleciti nello indagare le produzioni animali del nostro mare, rimanessero indifferenti a tanta profusione di forme vegetabili, che anzi assai per tempo il Grisellini e il celebre autore della Zoologia adriatica diedero pei primi, a così dire, le mosse ad uno studio fino allora quasi del tutto sconosciuto in questa

(1) Quelli che espressamente e con maggiore frutto qui si recarono ad istudiare le nostre alghe sono fra gli altri i chiarissimi Agardh padre e figlio di Lund, Kützing di Nordhausen; e fra quelli che a noi più vicini di esse continuano ad occuparsi, citeremo con viva compiacenza il ch. prof. Meneghini di Padova.

ed altre più lontane regioni (1). Più tardi il Ruchinger, il Martens ed il Naccari ammisero nelle loro Flore questa eletta famiglia vegetabile delle acque marine; se non che la difficoltà dello studio e le scarse nozioni fino allora possedute intorno alla organografia e fisiologia di queste vaghissime figlie del mare, fecero sì che oggi-giorno le opere di tali chiarissimi autori sopra questo proposito non possono riguardarsi che quali nobili eccitamenti a più alte e diligenti intraprese. Noi stessi più anni addietro avevamo tentato di rendere meno incompiutamente note le ricchezze del nostro mare, quando i progressi in tale sorta di studi che con ammiranda alacrità e rapida diffusione in questi ultimi anni si succedettero, non tardarono a convincerci della manchevolezza ed imperfezione di quei nostri sforzi. Nel riandare quindi presentemente le nostre collezioni ci si offre opportunità di riparare in qualche modo al difetto col fornire l'elenco delle alghe nostrali ben più ricco di quelli altravolta pubblicati, e tale enumerazione avrebbe potuto conseguire vastissime dimensioni allorchè avessimo voluto comprendere le alghe tutte dell'Adriatico, e specialmente quelle che oggidi ci è dato conoscere come nuove e proprie delle coste della Dalmazia. Se non che nè il tempo nè lo spazio accordatici permetterebbero tanta estensione al nostro lavoro; e d'altronde quelle stesse considerazioni più sopra esposte in riguardo alle fanerogame ci determinano piuttosto a restringere le relazioni sopra quelle specie che più davvicino ci appartengono, e possono considerarsi quasi esclusivamente proprie delle nostre lagune.

Poche sono le nozioni ancora ritratte intorno alla geografica stazione delle cellulari marine, e se tale argomento interessantissimo non ha ancora raggiunto intieramente il suo scopo per gli altri ordini dei vegetabili terrestri, le difficoltà si accrescono a mille doppi riguardo alle alghe. Abitatrici del mare non di rado a rilevanti

(1) Fra i benemeriti cultori della zoologia adriatica, che nello stesso tempo non trascurano la raccolta delle alghe, devono qui essere ricordati i chiarissimi dott. Nardo e co. Contarini, il primo dei quali pubblicò anzi interessanti osservazioni sopra qualche specie in particolare.

profondità, impossibile riesce raccogliere ed osservarle tutte nel sito nativo, e spesso trasportate dall' agilità dell' elemento in cui vivono e rese profughe a grandi distanze, non è dato distinguere e diciferare le norme dalle aberrazioni nel loro stato girovago e galleggiante. In generale fu osservato che la temperatura esercita grande influenza sulla vegetazione submarina; così che quanto più ci accostiamo ai poli, altrettanto essa decresce, e si rende gretta e poverissima; ma tale osservazione ammette non poche riserve, conoscendosi d' altronde che molte specie prosperano egualmente sotto zone del tutto opposte. Maggiore importanza di azione diretta sulla vegetazione dei diversi mari viene esercitata dalla varia proporzione dei principii costituenti l' acqua marina, e quanto più abbonda la salsedine, tanto più orgogliosa è la vegetazione, segnatamente delle Floridee. La stessa profondità più o meno rilevante, il flusso e reflusso più o meno notevole, la sua tranquillità o la violenza di frequenti sconvolgimenti procellosi, improntano un carattere diverso nelle varie regioni. Le quali condizioni tutte trovandosi presso noi in grado assai favorevole, egli è per esse che possiamo rendere ragione e rilevare le cause della ricchezza ed eleganza della Nereide adriatica. La stessa affluenza delle acque dolci importate dalla massa delle fiumane che qui mettono foce, temperandone qua e là la salsedine, concorrono a rendere sempre più svariati i prodotti della vegetazione, e favoriscono segnatamente lo sviluppo di quelle specie di ordine inferiore che con più stretti rapporti si avvicinano e s' incatenano, per così dire, colle alghe proprie delle acque dolci. Di fatti, le specie più pregiate, quelle che sfoggiano le tinte più amene, e presentano più complicata ed elevata organizzazione, trovansi presso noi in vicinanza soltanto ai porti marittimi, o veggonsi talvolta rigettate dal mare sulle spiagge.

Lungo sarebbe il definire i vari siti che le singole specie mostrano talvolta evidentemente prediligere, quantunque la diversa natura dei bassifondi e dei molteplici corpi su cui esse aderiscono non paja gran fatto dovere influire sulla vegetazione di piante che esclusivamente traggono alimento dal mezzo in cui vivono. L' aria

e la luce piuttosto sembrano variamente modellarne i processi vegetativi, per cui la scelta dei vari corpi non è che subordinata al diverso loro collocamento, a seconda ch'esso risulta più o meno favorevole a mettere in accordo e più appropriata corrispondenza le singole specie colle potenze esteriori. Così, per esempio, la *Catenella opuntia*, avida più dell'aria, che dell'acqua e della luce, non cresce che fra le fessure più riposte delle pietre o scogliere soprastanti al livello del mare ed appena irrorate dalla salsa aspergine, e l'*Hildenbrandia Nardi*, nell'atto che predilige pressochè la medesima zona, non rifugge ed anzi resiste eziandio alla temporaria influenza degli stessi raggi solari. Le Ulvacee in generale, e non poche Fucoidee, occupano immediatamente la zona inferiore, mentre le Floridee quasi tutte, segnatamente quelle che vantano più elevata organizzazione, tranne poche eccezioni, stanziato a grandi profondità, ove appunto l'aria, e più di tutto la luce, esercita in minor grado la sua influenza.

Se le nostre lagune non possono vantare la serie completa dei generi di cui va ricco il mare Adriatico, è però sorprendente la profusione delle diverse forme relative a certi generi in particolare, come sarebbero li *Polysiphonia*, *Ceramium*, *Conferva* ed *Ectocarpus*. E sovra questo proposito aprirebbe un campo vastissimo a questioni di altissima importanza. Tanta varietà di forme congeneri, è veramente dovuta ad altrettanti tipi specifici convenientemente distinti, ovvero rappresentano esse, almeno per la massima parte, altrettante modificazioni di fasi vegetative regolari od abnormi, inerenti ad una e medesima specie, dovute ad un concorso di circostanze che sfuggono alle nostre ricerche? Nessuno studio quanto quello applicato sopra le varie forme, segnatamente degli Ectocarpi che presso noi abbondano, vale ad infonderci tanta dubbiezza e perplessità nella distinzione delle singole specie. La circostanza, che molte di queste forme una volta raccolte più non ricompariscono, e vengono successivamente sostituite da altre per lo innanzi mai vedute, serve ad accrescere grandemente i sospetti e le incertezze nella impossibilità nella quale versiamo di assoggettare le singole

forme a volontaria coltivazione quale unico mezzo valevole a toglierci d'imbarazzo per fissare e distinguere le norme dalle aberrazioni. La pochezza ed imperfezione delle nozioni fin qui possedute riguardo al valore effettivo dei diversi organi da cui trarre i caratteri distintivi essenziali, favoriscono immensamente questi nostri dubbi, ed allontanano la speranza che possano essere tanto presto risolti. Così, per esempio, non è ancora stabilito, ed havvi discordanza di opinione fra gli autori, se gli anteridii, propri del suddetto genere *Ectocarpus*, debbano riguardarsi quali organi della fruttificazione ossia riproduttori, ovvero semplicemente quali propaggini. E siccome, se non per osservazioni dirette o fatti positivi, almeno per induzione ed argomenti di analogia noi ci troviamo indotti presentemente a riguardarli piuttosto quali organi moltiplicatori molto analoghi a quelli che talvolta riscontransi nelle varie specie di *Polysiphonia* unitamente alle vere spore, sarebbe mai che dal propagarsi di tali specie per isvolgimento di essi, anzichè per quello degli organi riproduttori, fosse da ripetersi la versatilità ed abbondanza delle forme, provenienti d'altronde da uno o pochi tipi essenzialmente distinti? Diffatti, rarissime volte avviene di riscontrare gli otricelli sporiferi, veri organi riproduttori, nei singoli individui, mentre frequentissimi e copiosi compariscono gli anteridii talvolta di forma, collocazione e dimensioni svariate nel medesimo individuo. In tale stato di cose, in mezzo a tante dubbiezze e perplessità, quale sarà il partito da adottarsi, quale la misura da preferirsi? Rilevare con analisi scrupolosa, e porre a calcolo tutte le differenze presentate dagli organi della vegetazione per fissare sul loro complesso altrettante specie distinte, ovvero nel divagamento ed incertezza dei limiti trascurare i caratteri desunti dagli organi di minore importanza, e ridurre tutte queste forme diverse ad uno solo o pochissimi tipi specifici veramente distinti? Quest'ultimo ripiego sarebbe, a vero dire, la cosa più spicciativa, facile e comoda di tutte, essendochè per esso sarebbe dato schivare la fatica di pazientissimi esami e minuziose osservazioni; ma d'altronde per chi si faccia con amore e perseveranza ad approfondire le investigazioni ed i

confronti, come potrà egli confondere insieme e ridurre ad un solo tipo tante forme, che d' altronde, pel portamento e tanti altri caratteri microscopici, appaiono bene distinte fra loro? Crediamo dunque che nello stato attuale della scienza meglio sia porre a calcolo tutte queste differenze, e largheggiare piuttosto nelle distinzioni e separazioni, conciossiachè, quand' anche i nostri sforzi in ultima analisi non si riducessero che a presentare e denominare le varie fasi od aberrazioni di una medesima specie, molto ancora avrebbesi fatto a vantaggio della scienza, essendochè l' indagare e descrivere la storia di una medesima pianta, è argomento dei più filosofici e sublimi della scienza stessa.

Se però sull' appoggio di tali considerazioni stimiamo più utile dover essere corrivi nell' ammissione di altrettante specie distinte, le quali sempre più favoriscono la piena ed esatta conoscenza del tipo generico, altrettanto crediamo dannosa per la scienza la soverchia moltiplicazione dei generi non sostenuti da sufficiente importanza di caratteri distintivi. Il rigore analitico si renderà più ancora necessario per quei tipi di ordine inferiore, nei quali, degradando immensamente gli organi della fruttificazione al punto per fino di fondersi, quasi diremo, con quelli della vegetazione, mancano le fonti da cui trarre essenziali caratteri, sui quali deve principalmente il genere essere fondato. Egli è perciò appunto, che ci sembrano inopportuni e poco giustificati gli smembramenti recentemente istituiti dagli autori sopra vari generi di classe inferiore, dei quali ci limiteremo a ricordare, a mo' di esempio, le separazioni da ultimo stabilite dai chiarissimi Kützing e Giacobbe Agardh riguardo al genere *Conferva*. La semplicità o ramosità dei fili, l' eterogeneità od omogeneità fra le parti inferiori e superiori dei fili stessi, la tendenza verticale od irraggiante e globosa delle loro ramificazioni, la separazione o complicità delle stesse, la varia suddivisione ossia sdoppiamento degli articoli, il denudamento o la presenza di fibre radicali serpeggianti sul filo principale, ed altrettali condizioni puramente vegetative, sono i caratteri sui quali quei nuovi generi risultano fondati; e siccome tali condizioni riscontransi

analogamente inerenti ai tipi di ordine superiore, senza che perciò alcuno siasi fatto a proporre e sostenere per esse la suddivisione e distinzione di nuovi generi, così non sapremmo rinvenire motivo abbastanza plausibile per declinare dal concetto che dobbiamo formarci ogniqualvolta occorra istituire un nuovo genere. Che tali studi di minuziose osservazioni rechino sommo vantaggio e facilitino la conoscenza e determinazione delle varie specie, non è certamente a negarsi, ma tostochè lo scopo possa conseguirsi coll' istituire altrettante sezioni dello stesso tipo generico fondato sopra caratteri più spiccati, stabili ed essenziali, alle quali sezioni riferirsi quel gruppo di specie che risultano dalle altre distinte, sarà sempre meglio schivare per tal modo una farraggine di nuovi nomi, che tendono ad accrescere le difficoltà della scienza e a scemare i suoi pregi. Diffatti, riguardo al valore dei caratteri sui quali poggiano gli smembramenti proposti dai sullodati autori pel genere *Conferva*, riescirebbe facile con severa critica dimostrarne la leggerezza ed instabilità. Fra le *Conferve* a fili semplici e ramosi, quante non sono le modificazioni ed i graduati avvicinamenti nelle varie specie riferibili a quelle due sezioni? Talvolta quel carattere è ridotto ad un grado tanto leggero e fugace da rendere incerto l'osservatore a quale di quelle due sezioni debba riferirsi la specie che tiene sott'occhio. La nostra *Conferva decipiens*, proveniente dalle coste della Dalmazia, entra in tale categoria, ed è quasi dicasi l'anello di congiunzione fra le *Conferve* a fili semplici e ramosi, inquantochè soltanto alla base è dato rinvenire in quella specie alcune ramificazioni brevissime e poco cospicue. In quanto alla eterogeneità od omogeneità fra gli articoli inferiori e superiori di queste stesse specie a fili semplici, di niun peso ci sembra la distinzione, giacchè essa puramente si riferisce al vario stato nel quale le singole specie vengono raccolte ed osservate. Tutte nei primordi della vegetazione crescono aderenti ai vari corpi sommersi; se non che alcune di esse compiono le fasi della vegetazione sempre aderenti a quegli stessi corpi; altre, e sono il maggior numero, forse per particolare organizzazione e diversa consistenza membranosa,

squarciansi poco sopra la base, e rese libere e vaganti continuano a vegetare, per quanto sembra, d' ambedue le estremità. Ora chi si faccia ad esaminare queste ultime, sprovvedute come sono della porzione basilare, non potrà certo riscontrare alcuna eterogeneità negli articoli inferiori, la quale eterogeneità non è d' altronde che l' espressione dei primi conati di sviluppo delle singole specie. In queste stesse specie a fili semplici, la particolare morfosi che subiscono gli articoli in alcune di esse, i quali qua e là rigonfiano notabilmente pel condensamento globoso dell' endocromo a guisa di coniocisto, sembrerebbe piuttosto carattere alquanto spiccato per ammettere il genere istituito dagli autori sotto il nome di *Oedogonium*; ma tostochè si rifletta che questa medesima morfosi fu veduta dallo stesso Kützing in alcune specie a fili ramosi, e precisamente nella *Conferva fracta*, tale promiscuità ne scema grandemente il valore, e deve renderci dubbiosi nello ammettere quello stesso genere *Oedogonium*, che forse meglio servirebbe ad esprimere una sezione distinta delle *Conferve*. Spingendo oltre l' analisi rigorosa sopra tutti gli altri caratteri assegnati ai vari generi costrutti a spese delle *Conferve*, noi verremmo alle medesime conclusioni, se l'obbligo impostoci di economizzare lo spazio non ci costringesse a desistere per ora da ulteriori illustrazioni. I pochi cenni qui esposti si rendevano però necessari a giustificare nel seguente prospetto la sintesi da noi preferita riguardo al suddetto genere *Conferva*.

Nella disposizione generale del detto elenco, noi abbiamo seguito un metodo proprio di classificazione, del quale già alcuni schiarimenti trovansi registrati nella Memoria sulle *Callithamnieae* recentemente pubblicata nel Giornale botanico e nella Raccolta fisico-chimica italiana.

Colle virgolette preposte ai nomi, vogliamo indicare quelle specie, che, vivendo nel mare aperto, non trovansi fra noi che a quando a quando rigettate sulle spiagge. Abbiamo poi segnati col punto tutti i nomi di quelle specie che ci sono tuttavia sconosciute, e che furono comprese nell' elenco sulla testimonianza dei rispettivi autori.

# PROSPETTO

## DELLE ALGHE MARINE

### CLASSIS I. SPORIGENAE.

#### ORDO I. DIPLOSPORAE.

##### TRIB. I. DELESSERIEAE.

Hypoglossum » crispum, *Zanard.*  
Rhizophyllis » squamariae, *Ktz.*  
Aglaphyllum » ocellatum, *Montgn.*  
» acuminatum, *n. sp.* (1).

##### TRIB. II. PEYSSONELIEAE.

Dichophycus » repens, *n. gen.*  
*Sphaerococcus repens*, *Ag.*  
Peyssonelia » squamaria, *Décsn.*  
Contarinia » Peyssoneliaeformis, *Zanard.*  
Nardia » heteromorpha, *Zanard.*

##### TRIB. III. HILDENBRANDIEAE.

Hildenbrandia Nardi, *Zanard.*

##### TRIB. IV. SPHAEROCOCCEAE.

Sphaerococcus » coronopifolius, *Ag.*  
—  $\beta$  pennatus, *J. Ag.*

Cryptonemia » Lactuca, *J. Ag.*  
Rhodymenia » ligulata, *Zanard.*  
» tunaeformis, *Zanard.*  
bifida, *Grev.*  
Gracilaria compressa, *Grev.*  
Plocaria confervoides \*.  
*Sphaerococcus confervoides*, *Ag.*  
divergens \*.  
*Sphaerococcus divergens*, *Ag.*  
dura, *Endl.*  
armata \*  
*Sphaerococcus armatus*, *Ag.*  
virescens, *n. sp.*  
Hypnea » musciformis, *Lmx.*  
Rissoana, *J. Ag.*

##### TRIB. V. CHONDRIEAE.

Bonnemaisonia » adriatica, *n. sp.*  
Laurencia pinnatifida, *Lmx.*  
obtusa, *Lmx.*  
—  $\beta$ . gracilis, *Ag.*  
—  $\gamma$ . cyanosperma \*  
*Laurencia cyanosperma*, *Lmx.*

(1) Le frasi diagnostiche delle specie segnate col motto *n. sp.* ovvero *n. gen.*, trovansi da ultimo pubblicate nel tomo VI, puntata seconda, degli atti dell'I. R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti sotto il titolo: *Notizie intorno alle cellulari marine delle lagune e litorali di Venezia.*

Laurencia — ♀. pyramidalis \*

- Laurencia pyramidalis*, Bory.  
 — ♂. paniculata, *Ag.*  
*papillosa*, *Ag.*  
*dasyphylla*, *Lmx.*  
*striolata* *J. Ag.*  
*tenuissima*, *Lmx.*  
 — β. subtilis \*  
*Asidium subtile*, *Ktz.*  
*uncinata*, *n. sp.* \*

TRIB. VI. CHONDROSIPHONEAE.

- Gastroclonium* » *uvaria*, *Ktz.*  
*Lomentaria salicornia*, *Ktz.*  
*Chylocladia mediterranea*, *J. Ag.*  
*Kalyformis*, *Gaill.*  
 » *articulata* var. *linearis*, *Zan.*  
*Veneta*, *n. sp.*  
*torulosa*, *Ktz.*  
*parvula*, *Zanard.*  
*Chondrosiphon clavellusum* \*.  
*Chendrothamnion clavellusum*, *Ktz.*  
*uncinatum* \*  
*Lomentaria uncinata*, *Mgh. apud Zanard.*  
*Chondrosiphon Meneghinianus*, *Ktz.*  
*Chrysiomenia* » *pinnulata*, *J. Ag.*

TRIB. VII. RHODOMELEAE.

- Dictyomenia* » *volubilis*, *Grev.*  
*Halopithys* » *pinastroides*, *Ktz.*  
*Rytiphlaea tinctoria*, *Ag.*  
 — β. *pumila* \*  
*Asidium* » *corallinum*, *Ag.*  
*Polysiphonia ramulosa*, *Ag.*  
*ophiocarpa*, *Ktz.*  
*opaca*, *Ag.*  
*aculeifera*, *n. sp.*  
*armata* *J. Ag.*  
*incurva*, *n. sp.*  
*umbellifera*, *Ktz.*  
*distica*, *n. sp.*  
*fasciculata*, *Ktz.*  
 » *Wulfeni*, *Ag.*

Polysiphonia Raineriana, *Zanard.*

- Rhodomela spinosa*, *Ag. teste J. Ag.*  
*spinulosa*, *Ag.*  
*lubrica*, *Ag.*  
 . *clavigera*, *Ktz.*  
 . *macroclonia*, *Ktz.*  
 . *arborescens*, *Ktz.*  
*stenocarpa*, *Ktz.*  
 . *robusta*, *Ktz.*  
 . *haematites*, *Ktz.*  
*Ruchingeri*, *Ag.*  
*elongata*, *Ag.*  
*physarthra*, *Ktz.*  
*breviarticulata*, *Ag.*  
 . *laxa*, *Ktz.*  
*sanguinea*, *Ag.*  
*leptura*, *Ktz.*  
*Veneta*, *n. sp.*  
*variegata*, *Ag.*  
*purpurea*, *J. Ag.*  
*lutensis*, *n. sp.*  
*arachnoidea*, *Ag.*  
*Kellneri* *n. sp.*  
*deusta*, *Ag.*  
*longiarticulata*, *n. sp.*  
 . *dilatata*, *Ktz.*  
*acanthophora*, *Ktz.*  
*lithophila*, *Ktz.*  
*aurantiaca*, *Ktz.*  
*saxicola*, *n. sp.*  
*intricata* *J. Ag.*  
*pulvinata*, *Ag.*  
*rigens*, *Ag.*  
*secunda*, *Ag.*  
*tenella*, *Ag.*  
*atra*, *n. sp.*  
*parvula*, *n. sp.*  
*pygmaea*, *Ktz.*

TRIB. VIII. DASYEAE.

- Dasyopsis* » *plana*, *Zanard.*  
*Eupogodon planum*, *Ktz.*  
*Dasya Baillouviana*, *Montgn.*  
*punicea*, *Mgh. apud Zanard.*

*Eupogonium arbuscula* \*.  
*Dasya arbuscula*, Ag.  
*Eupogonium villosum*, Ktz.  
*Halodictyon* » *mirabile*, Zanard.  
*Coolodictyon Zanardinianum*, Ktz.

TRIB. IX. GELIDIEAE.

*Gelidium* » *corneum* var. *pinnatum*.  
 » —  $\beta$ . *capillaceum*.  
 » —  $\gamma$ . *hypnoides*.  
 —  $\delta$ . *plumula*.  
 —  $\epsilon$ . *Loncharion*.  
 —  $\zeta$ . *clavatum*.  
*lubricum* \*.  
*Acrocarpus lubricus*, Ktz.  
*spinescens* \*.  
*Acrocarpus spinescens*, Ktz.

TRIB. X. TYLOCARPEAE.

*Tylocarpus tentaculatus*, Ktz.

TRIB. XI. GIGARTINEAE.

*Grateloupia filicina*, Ag.  
*Chondroclonium Teedii*, Ktz.  
*Gigartina acicularis*, Lmx.  
*compressa*, Ktz.

TRIB. XII. CORALLINEAE.

*Corallina officinalis*, L.  
*subulata*, Ell.  
 » *virgata*, Zanard.  
*Jania* . *spermophoros*, Ell.  
 » *rubens*, Lmx.  
 » *adhaerens*, Lmx.  
*Amphiroa* » *cryptarthrodia*, Zanard.

TRIB. XIII. LITHOPHYLLEAE.

*Lithothamnium* » *crassum*, Philip.  
*Lithophyllum* » *incrustans*, Philip.  
 » *decussatum*, Philip.  
*Melobesia pustulata*, Lmx.

*Melobesia membranacea*, Lmx.  
*farinosa*, Lmx.

TRIB. XIV. HALYMENIEAE

*Catenella opuntia*, Grev.  
*Kallymenia* » *reniformis*, J. Ag.  
*Nemostoma* » *dichotoma*, J. Ag.  
*Ginannia* » *furcellata*, Montgn.  
*Halymenia floresia*, Ag.

TRIB. XV. WRANGELIEAE.

*Wrangelia* » *penicillata*, Ag.

TRIB. XVI. NEMALIEAE.

*Nemalion* » *ramosissimum*, n. sp.  
*lubricum*, Duby.

TRIB. XVII. DUDRESNAJEAE.

*Dudresmaja coccinea*, Crouan.  
*Crouania attenuata*, J. Ag.

TRIB. XVIII. CERAMIEAE.

*Spyridia crassiuscula*, Ktz.  
*simplicipila* \*.  
*Ceram. filament.  $\beta$ . simplicipilum*, Ag.  
*repens* \*.  
*Ceram. filamentosum  $\beta$ . repens*, Ag.  
*Spyridia setacea*, Ktz.  
*attenuata*, n. sp.  
*Ceramium barbatum*, Ktz.  
*connivens*, n. sp.  
*rubrum*, Ag.  
*repens*, n. sp.  
 —  $\beta$ . *spinosissimum*. \*  
*leptacanthum* \*.  
*Centroceras leptacanthum*, Ktz.  
*Ceram. clavulatum*; J. Ag. non C. Ag.  
*Ceram. Gasparrinii*, Mgh.

*Ceramium* . *tumidulum*, *Mgh.*  
 . *ramulosum*, *Mgh.*  
*cristatum*, *Mgh.*  
*Venetum*, *n. sp.*  
*nudiusculum* \*.  
*Echinoceras nudiusculum*, *Ktz.*  
*pellucidum* \*.  
*Gongroceras pellucidum*, *Ktz.*  
*Kellneri*, *Mgh.*  
*gibbosum*, *Mgh.*  
*patens*, *Mgh.*  
*capillaceum*, *Mgh.*  
*polyceras* \*.  
*Hormoceras polyceras*, *Ktz.*  
*nodosum* \*.  
*Hormoceras nodosum*, *Ktz.*  
*gracillimum* \*.  
*Hormoceras gracillimum*, *Ktz.*  
 " *hospitans*, *n. sp.*  
 " *inconspicuum*, *Zanard.*

TRIB. XIX. CALLITHAMNIEAE.

*Griffithsia tenuis*, *Ag.*  
*Callithamnion versicolor*, *Ag.*  
*corymbiferum* \*  
*Phlebothamnion corymbiferum*, *Ktz.*  
*rigescens*, *Zanard.*  
*divaricatum* \*  
*Phlebothamnion divaricatum*, *Ktz.*  
*seminudum*, *Ag.*  
*cruciatum*, *Ag.*  
 — *β. dubium*, *Zanard.*  
*plumula*, *Ag.*  
 — *β. horridulum*, *J. Ag.*  
*C. refractum*, *Ktz.*  
*variabile*, *Ag.*  
*thuyoides*, *Ag.*  
*Rothii*, *Lyngh.*  
*Daviesii*, *Ag.*  
*secundatum*, *Ag.*  
 " *minutissimum*, *Zanard.*

ORDO II. MONOSPORAE.

TRIB. XX. FUCEAE.

*Sargassum* " *Hornschuchii*, *Ag.*  
 " *vulgare*, *Ag.*  
 " — *β. salicifolium*, *Ag.*  
 " — *γ. parvifolium*, *Ag.*  
 " *linifolium*, *Ag.*  
*Cystosira* " *corniculata*, *Zanard.*  
 " *amentacea*, *Bory.*  
*granulata* var., *Turneri*, *Montgn.*  
 — *β. Esperii*, *Ag.*  
*Hoppii*, *Ag.*  
*barbata*, *Ag.*  
*discors*, *Ag.*  
 — *β. paniculata*, *Ag.*  
*abrotanifolia*, *Ag.*  
*Fucus vesiculosus*, var. *Sherardi*, *Ag.*

TRIB. XXI. LAMINARIEAE.

*Laminaria debilis*, *Ag.*  
*Chorda fistulosa*, *Zanard.*

TRIB. XXII. DICTYOTEA.

*Haliseris* " *polypodioides*, *Ag.*  
*Padina* " *Pavonia*, *Lmx.*  
*Aglaozonia* " *parvula*, *Zanard.*  
*Dictyota* " *atomaria*, *Grev.*  
 " *fasciola*, *Lm.*  
*dichotoma*, *Lmx.*  
 — *β. intricata*, *Duby.*  
*linearis*, *Grev.*  
*Stilophora adriatica*, *J. Ag.*  
*papillosa*, *J. Ag.*  
 . *membranacea* \*.  
*Spermatocchnus membranaceus*, *Ktz.*  
*Hydroclathrus sinuosus*, *Zanard.*  
*Asperococcus* " *bullosus*, *Lmx.*  
*Encoelium ramosissimum*, *Ktz.*  
 — *β. trichophorum*, *Ktz.*  
*Punctaria latifolia*, *Grev.*  
*Striaria crinita*, *J. Ag.*  
*attenuata*, *Grev.*

TRIB. XXIII. CHORDARIEAE.

Nereia " filiformis, *Zanard.*  
 Mesogloia vermicularis, *Ag.*  
     fistulosa, *Zanard.* apud *Mgh.*  
 Corynephora umbellata, *Ag.*  
 Asterotrichia ulvicola, *Zanard.*  
     *Phyllactidium maculiforme*, *Ktz.*

TRIB. XXIV. SPHACELARIEAE.

Cladostephus " myriophyllum, *Ag.*  
 Sphacelaria " scoparia var. pennata, *Ag.*  
     " —  $\beta$ . disticha, *Ag.*  
     " cirrhosa, *Ag.*  
     " Bertiana, *De Not.*

TRIB. XXV. ARTHROCLADIEAE.

Arthrocladia " australis, *Ktz.*

TRIB. XXVI. ECTOCARPEAE.

Ectocarpus fuscatus, *Zan.* apud *Mgh.*  
     congregatus, *n. sp.*  
     myuroides, *n. sp.*  
     cymosus, *n. sp.*  
     multifurcus, *n. sp.*  
     radicans, *n. sp.*  
     raimentaceus, *n. sp.*  
     rudis, *n. sp.*  
     strigosus, *n. sp.*  
     gracillimus, *Ktz.*  
     natans, *n. sp.*  
     Venetus, *Ktz.*  
     lutescens, *n. sp.*  
     saxatilis, *n. sp.*  
     exilis, *n. sp.*  
     pumilus, *n. sp.*  
     tenellus \*.  
     *Corticularia tenella*, *Ktz.*

CLASSIS II. SPORIDIGENAE.

ORDO III. EXARTHRAE.

TRIB. XXVII. CODIEAE.

Codium " tomentosum, *Ag.*  
     " —  $\beta$ . implicatum, *Ag.*  
     " Bursa, *Ag.*  
 Halimeda " Tuna, *Lmx.*  
 Flabellaria " Desfontainii, *Lmx.*

TRIB. XXVIII. ANADYOMENEAE.

Anadyomene " stellata, *Ag.*

TRIB. XXIX. VALONIEAE.

Dasycladus " clavaeformis, *Ag.*

Valonia aegagropila, *Ag.*  
     " utricularis, *Ag.*  
     " pusilla, *Ag.*  
     *V. incrustans?* *Ktz.*  
 Bryopsis Balbisia, *Lmx.*  
     —  $\beta$ . simpliciuscula, *J. Ag.*  
     —  $\gamma$ . prolifera, *J. Ag.*  
     —  $\delta$ . divaricata, *Zanard.*  
     cupressoides, *Lmx.*  
     —  $\beta?$  adriatica, *J. Ag.*  
     plumosa, *Huds.*  
     —  $\beta$ . simpliciuscula, *Zanard.*  
     —  $\gamma$ . arbuscula, *J. Ag.*  
     dasyphylla, *n. sp.*  
     pumila, *n. sp.*  
 Vaucheria pilus, *Mart.*

ORDO IV. ENDARTHRAE.

TRIB. XXX. ULVEAE.

- Phycoseris australis, *Ktz.*  
 —  $\beta$ . umbilicalis, *Ktz.*  
 smaragdina, *Ktz.*  
 —  $\beta$ . latifolia, *Ktz.*  
 olivacea, *Ktz.*  
 crispata, *Ktz.*  
 Ulva latissima, *L.*  
 Enteromorpha intestinalis, *Ktz.*  
 clathrata, *Link.*  
 compressa, *Ktz.*  
 complanata, *Ktz.*  
 —  $\beta$  crispa, *Ktz.*  
 —  $\gamma$  confervacea, *Ktz.*  
 —  $\delta$ . ramulosa, *Ktz.*  
 " ramulosa, *Ktz.*  
 " —  $\beta$ . spinosa, *Ktz.*  
 " paradoxa, *Ktz.*  
 " —  $\beta$ . tenuissima, *Ktz.*  
 " ectocarpoides, *Zanard.*

TRIB. XXXI. PORPHYREAE.

- Porphyra coriacea, *Zanard.*  
 vulgaris, *Ag.*  
 minor, *n. sp.*  
 Bangia fuscopurpurea, *Lyngb.*  
 investiens, *n. sp.*  
 . bidentata, *Ktz.*  
 tenuissima, *Ktz.*  
 ? confervoides, *n. sp.*  
 Goniotrichum elegans \*.  
*Bangia elegans*, *Chauv.*  
*Bangia Alsidii*, *Zanard.*  
*Goniotrichum dichotomum*, *Ktz.*

TRIB. XXXII. CONFERVEAE.

- Conferva " Echinus, *Biasol.*  
 " cornea \*.  
*Aegagropila cornea*, *Ktz.*

- Conferva prolifera*, *Roth.*  
 " catenata, *Ag.*  
 . scoparia \*.  
*Cladophora scoparia*, *Ktz.*  
 . fruticulosa \*.  
*Cladophora fruticulosa*, *Ktz.*  
 " rupestris, *L.*  
 spongiosa, *n. sp.*  
 incrustata, *n. sp.*  
 . ramosissima \*.  
*Cladophora ramosissima*, *Ktz.*  
 . Hutchinsiae, *Dillw.*  
 utriculosa \*.  
*Cladophora utriculosa*, *Ktz.*  
 . fuscescens \*.  
*Cladophora fuscescens*, *Ktz.*  
 flaccida \*.  
*Cladophora flaccida*, *Ktz.*  
 heteronema, *Ag.*  
 . lutescens \*.  
*Cladophora lutescens*, *Ktz.*  
 ramellosa \*.  
*Cladophora ramellosa*, *Ktz.*  
*Ruchingeri*, *Ag.*  
 . plumula \*.  
*Cladophora plumula*, *Ktz.*  
*Veneta*, *n. sp.*  
 . nitida \*.  
*Cladophora nitida*, *Ktz.*  
 . densissima \*.  
*Cladophora densissima*, *Ktz.*  
 crystallina, *Roth.*  
 diffusa, *Roth.*  
 expansa, *Mert.*  
 . pura \*.  
*Cladophora pura*, *Ktz.*  
 fracta  $\beta$ . marina, *Roth.*  
 implicata, *n. sp.*  
 crinalis \*.  
*Cladophora crinalis*, *Ktz.*  
 inops, *n. sp.*  
 nudiuscula, *n. sp.*

*Conferva crassa*, *Ag.*  
*urbica*, *Zanard.*  
*setacea*, *Ag.*  
*fibrosa*, *Ktz.*  
*brachyarthra*, *Ktz.*  
*arenaria*, *n. sp.*  
*monilina*, *n. sp.*  
*subsalsa*, *n. sp.*  
 ? *confervicola*, *n. sp.*

TRIB. XXXIII. RIVULARIEAE.

*Rivularia* " *bullata*, *Berk.*  
*atra*, *Roth.*  
*Dasyactis Biasolettiana*, *Ktz.*  
*Homoeoactis Contarenii* \*.  
*Rivularia Contarenii*, *Zanard.*

TRIB. XXXIV. LYNGBYEAE.

*Symphyosiphon pulvinatus*, *Ktz.*  
*Lyngbya contexta*, *Ag.*  
 . *pannosa*, *Ktz.*  
 . *lignicola*, *n. sp.*  
 . *crispa*, *Ag.*

*Lyngbya urbica*, *n. sp.*  
*Tolythrix subsalsa*, *n. sp.*  
*Leiblenia variegata* \*.  
*Calothrix variegata*, *Zanard.*  
*Leiblenia capillacea* ? *Ktz.*  
*sempierna*, *Ktz.*  
*mucor* \*.  
*Calothrix mucor*, *Mgh.*  
*Calothrix Nemalionis*, *Zanard.*  
*Leiblenia Meneghiniana*, *Ktz.*  
*stellulata* \*.  
*Calothrix stellulata*, *Zanard.*

TRIB. XXXV. OSCILLARIEAE.

*Oscillaria subsalsa*, *Ag.*  
*Spirulina Meneghiniana* \*.  
*Oscillaria Meneghiniana*, *Zanard.*  
*Oscillaria Zanardinii*, *Mgh.*  
*Spirulina Zanardinii*, *Ktz.*

TRIB. XXXVI. PALMELLEAE.

*Palmella* " *crassa*, *Naccar.*













